

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSTGRADO

**Niveles de aprendizaje cognitivo
programados y evaluados por los
docentes de las Escuelas
Académico-Profesionales de Obstetricia de
las Universidades del Perú – 1997**

TESIS Para optar el grado académico de MAGISTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN
DOCENCIA DEL NIVEL SUPERIOR

AUTOR

Pedro Bustíos Rivera

LIMA – PERÚ 2002

DEDICATORIA

*A mi esposa Lourdes , por su amor y comprensión, porque
comparte conmigo la tarea de construir un futuro objetivo y
por ser madre de mis adorados hijos Peter y Pierre , que
son la razón de mi existencia.*

**NIVELES DE APRENDIZAJE COGNITIVO PROGRAMADOS Y
EVALUADOS POR LOS DOCENTES DE LAS ESCUELAS ACADÉMICO
PROFESIONALES DE OBSTETRICIA DE LAS UNIVERSIDADES DEL
PERU – 1997 .**

AGRADECIMIENTO

A los señores Catedráticos de la Maestría en Educación con mención en Docencia del Nivel Superior de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos , por sus sabias enseñanzas .

Al Doctor Luis Vicuña Pery por su Asesoría permanente , prolongada , desinteresada y competente .

A las Obstetrices – Maestras , Hilda Baca , Consuelo Montoya , Natalia Romero y Nelly Lora , por sus aportes y apoyo permanente .

Alas autoridades de las facultades y/o Escuelas Académico – Profesionales de Obstetricia de las Universidades San Martín de Tarapoto , Nacional de Tumbes , San Cristóbal de Huamanga , Hermilio Valdizán de Huànuco y San Martín de Porres , por las facilidades brindadas .

INDICE

Introducción	pg. 9
--------------	-------

Capítulo I : Descripción y formulación del problema de investigación

Planteamiento del problema	pg. 10
Formulación del problema	pg. 13
Objetivos	pg. 13
Justificación del estudio	pg. 15
Limitaciones	pg. 17

Capítulo II : Marco teórico

Bases teóricas	pg. 21
Evaluación y Retroalimentación	pg. 34
El Sílabo	pg. 36
Definición de Conceptos	pg. 38

Capítulo III : Hipótesis y Variables

Sistema de Hipótesis	pg. 42
Variables e Indicadores	pg. 43
Tabla de especificaciones	pg. 44

Capítulo IV : Metodología

Diseño de la investigación	pg. 46
Universo y Muestra	pg. 46
Criterios de Inclusión – Exclusión	pg. 47
Descripción del Instrumento de Evaluación	pg. 48
Recolección de datos	pg. 48
Validez de la Prueba de Cotejo	pg. 49
La confiabilidad	pg. 50
Cuadro de confiabilidad por el método de consistencia	pg. 53

Capítulo V : PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA SOCIAL (cuadro No I – S)	pg. 55
Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Sílabos de la asignatura de EDUCACION SEXUAL (cuadro No I I– S)	pg. 58
Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Sílabos de la asignatura de SEMIOLOGIA ABSTETRICA (cuadro No III– S)	pg. 61
Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA COMUNITARIA(cuadro No IV – S)	pg. 64
Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Sílabos de la asignatura de CIRUGIA MENOR (cuadro No V – S)	pg. 67
Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Sílabos de la asignatura de GINECOLOGÍA (cuadro No VI – S)	pg. 70
Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Sílabos de la asignatura de ENFERMERIA (cuadro No VII – S)	pg. 73
Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA I (cuadro No VIII – S)	pg. 76
Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Sílabos de la asignatura de PSICOPROFILAXIS (cuadro No IX – S)	pg. 79
Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA II (cuadro No X – S)	pg. 82
Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Sílabos de la asignatura de NEONATOLOGIA y/o PEDIATRIA (cuadro No XI – S)	pg. 85
Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Sílabos de la asignatura de MEDICINA TRADICIONAL (cuadro No XII – S)	pg. 88

Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Silabos de la asignatura de EDUCACION PARA LA SALUD (cuadro No XIII – S)	pg. 91
Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Silabos de la asignatura de OBSTETRICIA III (cuadro No XIV – S)	pg. 94
Frecuencias de los niveles de aprendizaje propuesto en los Silabos de la asignatura de MEDICINA LEGAL(cuadro No XV – S)	pg. 97
Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de OBSTETRICIA (cuadro No I – E)	pg. 101
Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de EDUCACION SEXUAL (cuadro No II – E)	pg.104
Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de SEMIOLOGIA ABSTETRICA (cuadro No III – E)	pg. 107
Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de OBSTETRICIA COMUNITARIA(cuadro No IV – E)	pg. 110
Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de CIRUGIA MENOR (cuadro No V – E)	pg. 113
Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de GINECOLOGÍA (cuadro No VI – E)	pg. 116
Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de ENFERMERIA (cuadro No VII – E)	pg. 119
Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de OBSTETRICIA I (cuadro No VIII – E)	pg. 122
Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de PSICOPROFILAXIS(cuadro No IX – E)	pg. 125
Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de OBSTETRICIA II(cuadro No X – E)	pg. 128

Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de NEONATOLOGIA y/o PEDIATRIA(cuadro No XI – E)	pg. 131
Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de MEDICINA TRADICIONAL (cuadro No XII – E)	pg. 134
Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de EDUCACION PARA LA SALUD(cuadro No XIII – E)	pg. 137
Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de OBSTETRICIA III(cuadro No XIV – E)	pg. 140
Frecuencias de los niveles de aprendizaje evaluados en las pruebas escritas de la asignatura de MEDICINA LEGAL(cuadro No XV – E)	pg. 143
Cuadro de frecuencias (resumen)de objetivos programados y evaluados	
Discusión	pg. 147
Conclusiones	pg. 160
Recomendaciones	pg. 162
Referencias bibliográficas	pg. 163
Anexos	pg. 166
Instrucciones para resolver las pruebas de cotejos	pg. 167
Pruebas de cotejos	pg. 171

INTRODUCCIÓN

El presente estudio de investigación se realizó en cinco universidades de nuestro país de igual número de departamentos, con el propósito de determinar los niveles de aprendizaje del dominio cognoscitivo de la taxonomía de Bloom, programados y evaluados por los docentes de la Escuelas Académico Profesionales de Obstetricia; los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos se ha recopilado de los sílabos de quince asignaturas consideradas de “especialidad” y los niveles de aprendizaje consideradas en la evaluación se ha recopilado de los exámenes escritos de las mismas asignaturas.

La evaluación del aprendizaje es el “eterno” problema que enfrentan los docentes, las instituciones comprometidas con la educación. Esto se debe a que en ese terreno “se juegan” nuestras concepciones sobre los fines educativos, sobre que aprender y como hacerlo, e incluso nuestras posiciones sobre la enseñanza y otros casos como ocurre probablemente por que muchos profesores universitarios no tienen la formación pedagógica adecuada.

Esto indica que la evaluación es un tema complejo, puesto que para desarrollar una postura integral hay que combinar desde los aspectos culturales, científicos y psicodidácticos hasta los procedimientos y las técnicas involucradas en el proceso de evaluación.

CAPÍTULO I

DESCRIPCION Y FORMULACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 El problema

La formación académica del futuro profesional de obstetricia , por ser del área de las ciencias médicas , reviste particular relevancia por las altas exigencias sociales implícitas a su naturaleza. Tales exigencias plantean la necesidad de combinar satisfactoriamente dos componentes esenciales : la racionalidad y la ética . La presente investigación privilegia el análisis de algunos factores especialmente significativos asociados a la racionalidad, pues está referida al estudio de la dimensión cognoscitiva en el transcurso de la formación profesional universitaria en la carrera profesional de Obstetricia, impartida en nuestro país en veintiún universidades públicas y privadas, en algunas como facultad y en otras como Escuela Académico Profesional. Una profesión eminentemente universitaria con más de ciento setenta años de creación en nuestro país y que tiene la sagrada misión de garantizar la salud reproductiva y particularmente el bienestar físico y mental de la madre y el recién nacido antes, durante y después del proceso del parto institucionalizado y no institucionalizado como parte de su función pública o durante su ejercicio profesional privado .

Se considera como principal referente en este estudio a una de las funciones cardinales - probablemente la más importante – de la institución universitaria: la investigación científica. Esto implica que asumimos el supuesto de que el futuro profesional de la obstetricia debe ser formado para ejercer la profesión con mentalidad científica , es decir con capacidad para enfrentar los problemas de la salud que le conciernen mediante el uso creativo de la teoría científica , así como de la metodología correspondiente . Partir de la teoría científica para explicar los hechos y hacer que éstos sean comprensibles en el contexto de aquélla. Ser capaces de *“ver los hechos en la teoría y la teoría en los hechos ”*, como alguna vez expresó Julián Huxley , el famoso continuador de Darwin.

La formación profesional que responda a esta alta exigencia social necesita desarrollar – en el estudiante universitario – un conjunto de destrezas intelectuales propias de la actividad científica, reto que implica rebasar los niveles cognoscitivos básicos tradicionalmente inculcados en la docencia universitaria, como son: a) la acumulación y retención de conocimientos; b) la comprensión e interpretación de textos y mensajes, y c) la aplicación de los conocimientos o el uso pertinente de la información en la solución de problemas típicos de ejercicio profesional.

Sucede que en el ejercicio convencional de la docencia universitaria en nuestro país es posible observar una tendencia a pasar por alto o ignorar los aportes de las teorías de la educación que propician la formación del futuro profesional en el marco de la rigurosidad y la creatividad científica. Se persiste, preponderantemente, en el desarrollo de los niveles básicos del dominio cognoscitivo, como los mencionados en el párrafo anterior, prevaleciendo así el supuesto implícito de que tan sólo con persistir en el reforzamiento de esos niveles en el estudiante se logrará de por sí una formación de carácter científico.

Es consenso en el mundo académico el hecho de que toda investigación generadora de nuevo conocimiento parte de una teoría constituida, un cuerpo organizado de conocimientos probados o en vías de verificación que sirve de sustrato o soporte para escudriñar un campo específico de la realidad que suscita nuestro interés. En este caso concreto se trata de la teoría educacional elaborada por el conocido educador y teórico norteamericano Benjamín Bloom, quien, conjuntamente con un equipo de colaboradores, formuló un cuerpo de objetivos educacionales para hacer más rigurosa la acción educativa en todas sus fases, desde la programación curricular hasta la evaluación del aprendizaje.

La presente investigación ha tenido, como eje de indagación, la necesidad de determinar qué niveles de aprendizaje del dominio cognoscitivo de la **Taxonomía de Bloom** están comprendidos en los objetivos educacionales tanto en la fase de programación curricular de un número de asignaturas de especialidad como en las pruebas de evaluación escrita correspondientes. La determinación de los niveles de objetivos, dentro de la Taxonomía de Bloom, es importante para conocer cómo se está formando académicamente el futuro profesional de la obstetricia, si acaso tradicionalmente con énfasis en los niveles básicos que privilegian la acumulación y retención de conocimientos, complementados por la comprensión y la aplicación, en cuyo caso hay poca atención al desarrollo de las operaciones intelectuales de alto

nivel como el análisis, la síntesis y la evaluación, las cuales favorecen el despliegue de estructuras mentales propias de la creatividad y del pensamiento divergente.

Conocer este hecho con referente empírico permitirá corregir ciertas tendencias anacrónicas en el ejercicio docente mediante la adopción de medidas académicas orientadas a innovar los aspectos teóricos y metodológicos de la formación profesional, particularmente en la carrera profesional de Obstetricia.

La determinación de esos niveles es posible mediante el análisis de los exámenes escritos, pues, en la forma cómo el docente evalúa los aprendizajes se refleja, inevitablemente, el "peso" que se está confiriendo a la retención de conocimientos, a la comprensión, a la aplicación, y a los otros niveles. Por extensión, está referido a los criterios y los indicadores, los cuales están comprendidos en el proceso de la evaluación.

Siendo así, el problema de investigación ha quedado enunciado mediante la siguiente pregunta:

¿Qué niveles de la dimensión cognoscitiva - en la Taxonomía de Bloom -abarcan los objetivos educacionales propuestos en los sílabos de las asignaturas de especialidad así como en los contenidos de las pruebas escritas de evaluación diseñadas y aplicadas por los docentes de las Escuelas Académico - profesionales de Obstetricia en las universidades del país?

De este enunciado principal del problema derivamos subproblemas como los siguientes:

- P.D.1.- ¿Existe una relación de carácter implicativo entre los niveles de aprendizaje cognoscitivo propuestos en los sílabos de las asignaturas y los criterios adoptados para evaluar el aprendizaje correspondiente?.
- P.D.2.- ¿Qué niveles de aprendizaje cognoscitivo de la Taxonomía de Bloom son predominantemente considerados tanto en la programación de las asignaturas de especialidad como en las respectivas evaluaciones escritas?

P.D.3.- Los niveles de aprendizaje cognoscitivo comprendidos en los sílabos de las asignaturas de especialidad, así como las evaluaciones escritas utilizadas por los docentes, ¿privilegian en el estudiante de Obstetricia el desarrollo de competencias para el manejo de las operaciones intelectuales de alto nivel como el análisis, la síntesis y la evaluación?.

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

A. Objetivo General:

Determinación analítica de los niveles de aprendizaje del dominio cognoscitivo programados en los sílabos de las asignaturas y evaluados por docentes de la Carrera Profesional de Obstetricia en diversas universidades del país.

B. Objetivos Específicos:

- b.1 Estudio analítico de los sílabos de diversas asignaturas de la especialidad.
- b.2 Estudio analítico de los exámenes escritos de las asignaturas de la especialidad.

C. Fundamentación de los objetivos específicos:

Es también un estudio analítico de los sílabos por cuanto en éstos está contenido la programación de cada una de las asignaturas. En los sílabos se precisa qué temas comprende la asignatura y

cómo, mediante qué procedimientos se va a desarrollar (metodología). En la semilla del sílabo se precisa, por ejemplo, el objetivo cognoscitivo y formativo de cada asignatura, expresando de manera explícita o implícita, cómo al estudio de la asignatura va a contribuir a la formación académica del futuro profesional. Un atento análisis de cada sílabo permite observar e inferir que niveles de aprendizaje cognoscitivos van a ser desarrollados con mayor énfasis por el docente. El proceso metodológico previsto en el sílabo es un material que encierra sesgos hacia los niveles básico o superior de aprendizaje.

Ahora bien, si el estudio analítico de los sílabos da cuenta de la fase preliminar o programación del proceso de aprendizaje en cada asignatura, sucede que en la forma cómo se evalúa el aprendizaje supuestamente logrado por el estudiante se pone de manifiesto- inevitablemente- los niveles cognoscitivos que el docente ha venido privilegiando en la práctica.

Es posible observar, a través del estudio analítico de las pruebas escritas, incluso la coherencia o incoherencia entre lo Programado (sílabo) y lo efectivamente desarrollado con los estudiantes (examen).

Por tanto, ambos momentos del proceso de enseñanza - aprendizaje, cuyos referentes explícitos observables son el sílabo y la prueba escrita, son materiales de estudio particularmente significativos en la presente investigación.

1.4 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

La realización de la presente investigación es justificable en cuanto se propone indagar acerca del proceso de formación académica de los futuros profesionales de Obstetricia mediante la determinación, con referente empírico, de los niveles de aprendizaje del dominio cognoscitivo implícitos en la programación de las asignaturas así como en las

respectivas pruebas de evaluación escritas.

Asumimos que la programación curricular de cada asignatura, tanto como las pruebas escritas de evaluación de los aprendizajes, permiten hacer una observación objetiva de los niveles de aprendizaje cognoscitivos desarrollados por el docente y asimilados por los estudiantes.

La fase de la programación curricular se expresa en un instrumento que es el sílabo de cada asignatura impartida en la carrera profesional, el cual contiene un conjunto de temas específicos así como las estrategias didácticas que han de ser utilizados para el logro de aprendizajes. Asimismo, las pruebas escritas de evaluación son particularmente reveladoras de lo que el docente ha impartido afectivamente en el desarrollo de la asignatura. Esas pruebas también ponen al descubierto los niveles cognoscitivos a los cuales ha venido dando mayor énfasis en la fase de ejecución curricular, es decir, en el transcurso de las diversas experiencias de aprendizaje en el aula o fuera de él.

Por otra parte, la experiencia en el ejercicio docente y las observaciones realizadas en el terreno de la docencia del nivel superior nos proporcionan la información necesaria para conjeturar que tanto en la fase de planificación curricular como en la evaluación de los aprendizajes existe la tendencia a privilegiar los niveles cognoscitivos básicos de la taxonomía de Bloom, dejando casi de lado el desarrollo de los niveles superiores. Por estas consideraciones, es justificable una investigación cuyo propósito sea establecer, con sólido referente empírico, la constatación efectiva de lo que realmente está aconteciendo en el proceso de la formación académica de los futuros profesionales de la Obstetricia en distintas universidades del país.

Los resultados que se obtenga en este estudio podrán dar cuenta de las características académicas de esa formación, tanto en relación a sus potencialidades como en cuanto a sus limitaciones. En suma, una investigación diagnóstica como ésta tendrá la virtualidad de describir y explicar la calidad de la formación profesional en esta rama de

las ciencias médicas por universidades.

1.5 LIMITACIONES

a. Generales

Dadas las limitaciones provenientes de la naturaleza y alcances de esta investigación , la teoría y praxis de la evaluación del aprendizaje no rebasa el marco estricto del enfoque centrado en la congruencia entre objetivos y logros . Nuestro estudio centra la indagación en los extremos del proceso : la programación curricular y la evaluación .

Otra precisión pertinente que conviene anotar es el hecho de que en el presente estudio no se trata de teorizar ni discutir a fondo acerca de un proceso tan complejo como es la evaluación del aprendizaje , tema sobre el cual se ha investigado mucho a partir de diversos enfoques . Aquí se toca la evaluación en tanto que una etapa en la cual se puede determinar, a partir del análisis de los instrumentos utilizados por el docente (como la prueba escrita), la frecuencia con que emergen a la observación objetivos de aprendizaje correspondientes a distintos niveles del dominio cognoscitivo de la taxonomía de Bloom .

Intentamos determinar en qué medida los objetivos de aprendizaje propuestos en el programa curricular de un conjunto de asignaturas vuelven a presentarse a la hora de verificar en el terreno de los logros conductuales , observando en la programación como logro hipotético propuesto y en la evaluación como logro efectivo incorporado a la conducta del alumno .

Por esto , nuestro contacto con la evaluación en el presente estudio es de carácter tangencial , no siendo pertinente , por ende , el intento de algún ejercicio teórico acerca de este tema . Nos limitamos a constatar la naturaleza de los objetivos presentes a la hora de evaluar el aprendizaje a fin de contrastar con los que han sido propuestos en la fase de programación , tal como son explicitados en los sílabos .

b. En cuanto a la factibilidad

La realización del estudio entraña dificultades y restricciones en cuanto a la obtención del material necesario para el análisis , principalmente de las universidades que se encuentran en el interior del país .

c. En cuanto a la generalización de los resultados

El hecho de que los resultados de la investigación estén basados sólo en el estudio analítico de los silabos y los exámenes escritos puede ser un factor que relativice el nivel de objetividad de las inferencias generalizadoras .

En este sentido , quizás el gran vacío lo constituya la ausencia de la observación directa del proceso enseñanza – aprendizaje que se realiza en las aulas , en los laboratorios y en las clínicas u hospitales . Sin embargo , se cuenta con la ventaja de las evidencias escritas de las experiencias de aprendizaje tanto ex - ante (la planificación curricular) como ex - post (las pruebas escritas) .

Una laguna importante en cuanto a fuentes de información sería la falta de aplicación de una encuesta a los docentes y los alumnos de las facultades de Obstetricia bajo nuestra observación . Esto es relativamente insuperable dado el costo económico que implicaría su realización además del tiempo necesario por tratarse en su mayoría de universidades del interior del país .

d. En cuanto al análisis e interpretación de los resultados .

En el análisis e interpretación de las fuentes de información, fundamentalmente las pruebas escritas , existe el riesgo de un juicio valorativo del observador .

e. En cuanto al tamaño de la muestra .

No estará conformada por el total de universidades del país que cuentan con la carrera profesional de Obstetricia , por tanto , existe algún margen de error en el estudio .

f. Omisión de los dominios afectivo - volitivo y psicomotor .

La presente investigación se ha limitado exclusivamente al dominio cognoscitivo debido a la magnitud del trabajo y a la escasez del material disponible, pues, si hubiese comprendido también estos dos dominios, la temática en estudio habría adquirido dimensiones prácticamente inmanejables, y, lo que resulta más decisivo aún, el referente empírico para hacerlo es sumamente difuso, casi inexistente (no hay en los sílabos, como tampoco en las pruebas de evaluación) .

No obstante, cabe destacar la gran importancia que tienen para la formación profesional en general, en el campo de la Obstetricia en particular, los afectivo - volitivo y psicomotor, pues ambos se proyectan a integrarse hacia dos componentes básicos de la competencia profesional : lo actitudinal y lo procedimental, respectivamente .

De otro lado, es pertinente precisar que lo procedimental, en la práctica de la docencia universitaria, está subsumido en la metodología de cada asignatura, pues hay una forma específica de hacer las cosas, particularmente las de orden manipulativa e instrumental. En tanto que lo actitudinal, en especial aquello que se traduce en la ética profesional, es algo que subyace en la formación axiológica y en los elementos culturales dominantes en la sociedad .

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 BASES TEORICAS

En el proceso de investigación cuyo resultado se expresa en la presente tesis hemos asumido, como marco teórico, el conjunto de conocimientos que Benjamin Bloom ha desarrollado para elaborar su conocida obra sobre la “taxonomía de los objetivos educativos”. Cabe suponer que esto concita respetables y justificables objeciones a la teoría de Bloom, particularmente desde las posiciones del gran movimiento científico y filosófico actualmente en boga como es el constructivismo, cuya aplicación en el campo educativo postula el desarrollo de competencias en el estudiante, en lugar de los objetivos educativos.

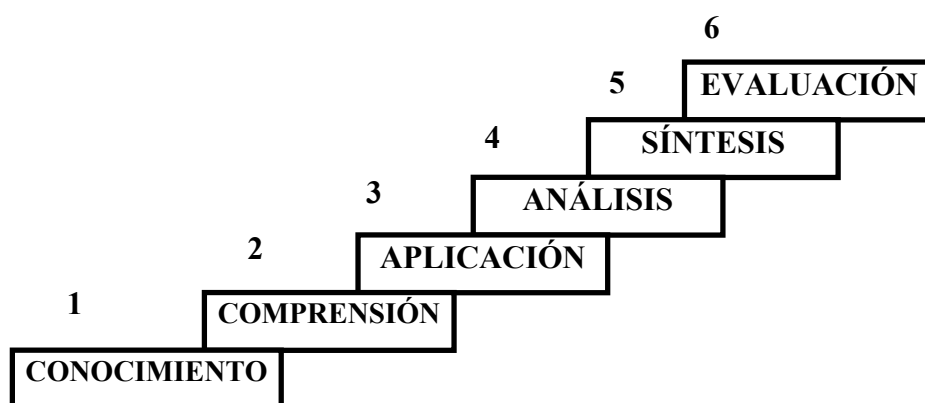
Asumiendo en este estudio - como marco teórico- el aporte científico de Bloom nos permitimos responder que éste es compatible con los postulados pedagógicos constructivistas toda vez que en la práctica de la docencia se privilegia el desarrollo de los seis niveles de la dimensión cognoscitiva de la matriz teórica del educador norteamericano, pues ello implica la maduración de destrezas intelectuales superiores que luego permitirán el manejo de procesos complejos como: el análisis, la síntesis (el reino de la creatividad) y la evaluación. Esto no es sino la formación de competencias propias de la actividad científica, la cual exige rigurosidad lógica, la creatividad y el desarrollo del razonamiento estratégico. Ahora es oportuno exponer los aspectos medulares del marco teórico empleado en el proceso de investigación.

Según Benjamin Bloom y colaboradores (1977), son tres los grandes dominios o las dimensiones que comprende la totalidad del desarrollo humano, más aún, cuando se pretende organizar la teoría y la praxis de la acción educativa. Tales dimensiones son:

- El dominio cognoscitivo (o cognitivo), como el asiento de la conducta racional y del desarrollo intelectual;
- El dominio afectivo, o el reino de lo axiológico y lo actitudinal, y

- El dominio psicomotor, o la dimensión del desarrollo físico o corporal (coordinación neuro-muscular)

En la presente tesis centramos nuestro interés exclusivamente en la dimensión cognoscitiva. El siguiente diagrama expresa un intento de visualizar la concatenación ascendente de los seis niveles de esta dimensión.



Examinemos sucintamente el significado dinámico de este escalonamiento de los seis niveles de complejidad ascendente del dominio cognoscitivo, dimensión en la cual discurre quizás el mayor peso de los aprendizajes en la formación académica.

A. 1 CONOCIMIENTO

En el contexto del presente trabajo, caracterizamos este nivel en su significación de capacidad de recordar o retener en la memoria un conjunto de hechos específicos y universales que es materia de aprendizaje en diversas asignaturas del currículo. Algunos datos son muy elementales y sueltos, en tanto que otros tienen un nivel más alto de estructuración.

“El conocimiento tal como se lo define aquí, incluye aquellos comportamientos y situaciones de examen que acentúan la importancia del recuerdo de ideas, materiales o fenómenos, ya sea como reconocimiento o evocación. La conducta que se espera de un estudiante en situación de evocaciones similar a la que se esperó de él durante el aprendizaje original, cuando se confía en que almacene en su mente determinada información...”

“El orden de los objetivos de conocimiento abarca desde las conductas más específicas y relativamente concretas a las más complejas y abstractas. Así, el conocimiento de hechos específicos se refiere a los tipos de información que pueden ser aislados y recordados separadamente, mientras que el conocimiento de universales y abstracciones subraya las interrelaciones y los esquemas en que puede organizarse y estructurarse la información”¹.

A este nivel elemental corresponde la siguiente tipología de conocimientos, que van enunciados desde lo más simple a lo más complejo:

f.1) Conocimiento de datos específicos

- **Conocimiento de la terminología :**

- Definir términos técnicos, señalando sus atributos, propiedades y relaciones.
- Familiarizarse con un gran número de palabras, en una variedad corriente de significados.
- Conocer el vocabulario propio de una rama de actividad humana, como la pintura, por ejemplo, y hablar con propiedad sobre ella.
- Conocimiento de los términos y conceptos específicos del trabajo científico, etc.

- **Conocimiento de hechos específicos :**

- Recordar los principales hechos históricos del país.
- Recordar los acontecimientos más importantes en la evolución de la civilización occidental.
- Conocimiento de hechos biológicos prácticos e importantes respecto a la salud, la vida comunitaria y otras necesidades humanas.
- Recordar fechas importantes y personajes protagónicos de la historia del país y del mundo, etc.

f.2) Conocimiento de los modos y medios para el tratamiento de los datos específicos :

¹ BLOOM, B. et. al.; **Taxonomía de los objetivos de la Educación**. Pág. 57.

- **Conocimiento de las convenciones :**

- Conocimiento de las formas y convenciones de los principales tipos de obras literarias; por ejemplo, verso, teatro, prosa, ensayos sobre temas científicos, etc.
- Conocimiento de las reglas de urbanidad más comunes.
- Desarrollar el conocimiento de las formas aceptables de lenguaje.
- Conocimiento de las reglas de puntuación, etc.

- **Conocimiento de las tendencias y secuencias :**

- Conocimiento de las tendencias típicas en los procesos de colonización de los pueblos conquistados en el pasado.
- Desarrollar el conocimiento básico de la evolución del hombre.
- Conocer las tendencias básicas de la industrialización en Occidente.
- Saber cómo ha influido en el mundo contemporáneo la antigua civilización greco-latina, etc.

- **Conocimiento de las clasificaciones y categorías :**

- Reconocer el ámbito propio de distintos tipos de problemas y materiales.
- Familiarizarse con una amplia gama de tipos de literatura.
- Conocimiento de las características de las distintas formas de propiedad de negocios y empresas.
- Conocer la clasificación periódica de elementos químicos, etc.

- **Conocimientos de criterios :**

- Conocer los criterios aplicables a la evaluación de las actitudes recreativas.
- Conocer los principios que sirven para evaluar una fuente de información válida en las ciencias sociales.
- Conocer los elementos de juicio básicos que pueden emplearse para determinar el valor de una obra de arte (equilibrio, unidad, ritmo, etc.)

- Conocer los criterios rectores para clasificar el material bibliográfico de una biblioteca, etc.
- **Conocimiento de la metodología :**
 - Conocer los métodos para enfocar los problemas que interesan a las ciencias sociales.
 - Conocer los métodos científicos para la evaluación de las concepciones relativas a la salud.
 - Conocer las técnicas y métodos utilizados por los científicos al intentar responder a las preguntas que ellos mismos se plantean respecto del universo.
 - Conocer las peculiaridades, en cuanto a bondades y limitaciones, de las técnicas de investigación social como la entrevista, el cuestionario, la observación participante para el estudio de problemas referentes al ingreso y la vida privada, etc.

f.3) Conocimiento de los universales y las abstracciones en un campo determinado :

- **Conocimiento de principios y generalizaciones :**
 - Conocer las proposiciones, los principios fundamentales de la lógica, las funciones de las proposiciones y los cuantificadores, y los conjuntos.
 - Conocer las leyes biológicas de la reproducción y la herencia.
 - Entender algunos de los principales elementos de la herencia cultural de la civilización occidental.
 - Conocer los principios inherentes al aprendizaje, etc.
- **Conocimiento de teorías y estructuras :**

- Conocimiento de las bases filosóficas de juicios particulares.
- Comprender la interrelación de los principios y teorías de la química.
- Comprender la estructura básica del Estado Peruano.
- Conocer una formulación relativamente completa de la evolución.

B. COMPRENSIÓN

Se refiere a la capacidad del alumno para descifrar el significado de un mensaje y el poder transmitirlo con sus propias palabras; la comunicación puede darse en forma oral, escrita, mímica o gestual, o mediante otras señales extralingüísticas.

“Probablemente la categoría mayor de aptitudes y capacidades intelectuales cuya adquisición se subraya en las escuelas y colegios es la comprensión. Esto es, cuando se enfrenta a los estudiantes con alguna comunicación se espera que entiendan lo que se les transmite y que puedan hacer uso, de alguna manera, del material o ideas que contiene...”²

Se trata de un nivel de mayor complejidad en relación al de conocimiento pero, necesariamente, incluye a éste, pues sin esos elementos básicos que son los conocimientos no podría darse la comprensión. Identificamos tres tipos de comportamientos de comprensión:

• Traducción

- Traducción de un nivel de abstracción a otro :
 - Habilidad para traducir un problema presentado con una fraseología técnica o abstracta en términos concretos o menos abstractos: “plantee el problema con sus propias palabras”.
 - Capacidad para traducir una parte extensa de una comunicación en términos resumidos o más abstractos.
 - Habilidad para traducir una abstracción, tal como un principio general, dando una ilustración o inventiva.

- Traducción de una forma simbólica a otra, o viceversa :
 - Habilidad para traducir relaciones expresadas en forma simbólica, incluyendo ilustraciones, mapas, tablas, diagramas, gráficos y fórmulas matemáticas o de otro tipo, a formas verbales y viceversa.
 - Dados ciertos conceptos geométricos en términos verbales, la habilidad para traducirlos a términos visuales o espaciales.
 - Habilidad para leer partituras musicales.

- Traducción de una forma verbal a otra :
 - Habilidad para traducir al lenguaje directo afirmaciones no literales (metáfora, simbolismo, ironía, exageración).
 - Capacidad para comprender el significado de determinadas palabras en un poema a la luz de su contexto.
 - Habilidad de reducir (con diccionario o sin él) prosa o poesía escrita originalmente en otro idioma.

- **Interpretación**
 - Habilidad para captar el pensamiento de una obra como un todo, en el nivel deseado de generalización.
 - Habilidad para comprender e interpretar profundamente, y con suficiente claridad, los distintos tipos de material de lectura que el estudiante maneja.
 - Habilidad para distinguir entre las conclusiones legítimas, las ilegítimas y las contradictorias, extraídas por distintas personas de un cuerpo de información dado.

- **Extrapolación**
 - Habilidad para extraer conclusiones y enunciarlas de manera efectiva.
 - Capacidad de predecir la continuidad de ciertas tendencias en la vida de un país, una organización, etc.
 - Habilidad para estimar o predecir las consecuencias de distintos cursos de acción descritos en una comunicación.

- Habilidad para determinar los factores que puedan concurrir a suministrar predicciones inexactas.
- Habilidad para diferenciar los juicios de valor de la predicción de consecuencias.

C. APLICACIÓN

Es el tercer nivel ascendente en el dominio cognoscitivo que comprende o incluye a los niveles precedentes en una concatenación dialéctica, pues implica la presencia orgánica de los niveles inferiores ya examinados que constituyen premisas. Los datos y conocimientos retenidos en la mente, los mensajes correctamente comprendidos, serán los que en el momento requerido se apliquen en función de objetivos concretos y según las circunstancias específicas.

“Dentro de esta taxonomía el dominio cognoscitivo está organizado jerárquicamente, es decir, que cada una de las clasificaciones que abarca requiere el conocimiento y el uso de las capacidades técnicas y habilidades que están antes en el orden de la clasificación. La categoría que denominamos **aplicación** también sigue esta regla, por cuanto **aplicar** algo exige como condición previa la **comprensión** del método, de la teoría, del principio o de la abstracción que debe emplearse. Los maestros dicen a menudo que si un estudiante realmente comprende algo podrá aplicarlo...”³

Como objetivos educacionales de este nivel cabe considerar:

- Aplicación de los términos y conceptos científicos usados en un trabajo a los fenómenos presentados en otro.
- Capacidad para aplicar las generalizaciones de la ciencias sociales y sus conclusiones a los problemas sociales concretos.
- Habilidad para aplicar los principios de las ciencias, los postulados, los teoremas u otras abstracciones, a situaciones nuevas.
- Emplear procedimientos experimentales para encontrar soluciones a problemas planteados por la necesidad de efectuar reparaciones en el hogar.
- Aplicar los principios de la Psicología para identificar las características de una nueva situación social.

- Capacidad para relacionar los principios de las libertades y derechos civiles con los acontecimientos políticos y sociales de actualidad.

D. ANÁLISIS

La capacidad de analizar comprende la habilidad para descomponer el todo en sus partes constitutivas, tratando de descubrir las relaciones entre sus elementos así como su organización. Esto es válido tanto si ese todo es un objeto material, una organización social, una obra literaria, una teoría científica, etc. El desarrollo de tal capacidad ya implica dotar al alumno de un mayor poder de penetración en el conocimiento objetivo de la realidad, para ello ya cuenta con el acervo acumulado de los niveles precedentes de este dominio.

“Las capacidades que requiere el análisis están situadas en un nivel más alto que las necesarias para la comprensión y la aplicación. En la **comprensión** se subraya la captación del significado e intención del material. En la aplicación se trata de recordar y traer a colación las generalizaciones o principios apropiados a los materiales dados. El ANÁLISIS subraya el fraccionamiento del material en sus partes constitutivas, la determinación de las relaciones prevalecientes entre dichas partes y comprender de qué manera están organizadas. También puede aplicarse a las técnicas y recursos utilizados para transmitir un significado o tener como propósito establecer las conclusiones que pueden extraerse de una comunicación.”⁴

Hay tres tipos de análisis a tener en cuenta a la hora de proponer los objetivos de aprendizaje:

d.1) Análisis de los elementos :

- Habilidad de reconocer supuestos no explícitos.
- Capacidad de distinguir entre los hechos y las hipótesis.
- Habilidad de distinguir entre las afirmaciones de hechos y las normativas.
- Capacidad para identificar los motivos y para discriminar entre los distintos mecanismos de comportamiento respecto de individuos y grupos.

- Habilidad de distinguir una conclusión de las afirmaciones que la sustentan.

d.2) Análisis de relaciones :

- Capacidad para comprender las relaciones entre las ideas contenidas en un pasaje.
- Habilidad de reconocer cuáles son los hechos particulares que convalidan un juicio.
- Habilidad de reconocer cuáles son los hechos o supuestos esenciales de una tesis, o el razonamiento sobre el cual se apoya.
- Habilidad de comprobar la coherencia entre las hipótesis y la información o los supuestos dados.
- Habilidad para distinguir entre las relaciones de causa y efecto y otras secuencias de relaciones.
- Habilidad de identificar las falacias de razonamiento, etc.

d.3) Análisis de los principios de organización :

- Habilidad para analizar, en una obra de arte particular, la relación de los materiales y medios de producción con los “elementos” y con la organización de éstos.
- Habilidad de reconocer la forma y el esquema en las obras literarias o artísticas, como medio para llegar a la comprensión de un significado.
- Habilidad para inferir el propósito de un autor, un punto de vista, o las peculiaridades de su pensamiento o sentimiento, tal como se manifiestan en una de sus obras, etc.

E. SÍNTESIS

En este nivel la destreza intelectual se orienta a un proceso simétricamente inverso al análisis, pues se trata de unir los diversos elementos del conjunto en un todo coherente y orgánico. En toda operación de síntesis se realiza una combinación de elementos para obtener algo nuevo que responda a la búsqueda de

ciertos objetivos o la satisfacción de necesidades personales o sociales. La invención de un artificio mecánico que responda a una necesidad práctica para la producción o para la supervivencia, la construcción de un paradigma teórico, la composición de una sinfonía, etc., pertenecen a esta operación intelectual de alto nivel.

“Definimos la síntesis como la reunión de elementos y las partes para formar un todo. Es un proceso que exige la capacidad de trabajar con elementos, partes, etc., y combinarlos de tal manera que constituyan un esquema o estructura que antes no estaba presente con claridad. Por lo general implicará la combinación de partes de experiencias previas con materiales nuevos, reconstruidos en otro y más o menos bien integrado todo. Esta es la categoría, dentro del dominio cognoscitivo, que más ampliamente brinda al estudiante la oportunidad de mostrar su capacidad productiva.

Sin embargo, debe subrayarse que no se trata de una conducta creadora del educando libre por completo, ya que comúnmente se espera que trabaje dentro de los límites establecidos por problemas, materiales y marcos teóricos y metodológicos específicos”⁵

En la formulación de objetivos educacionales en este nivel han de considerarse:

e.1) Producción de una comunicación única :

- Habilidad para comunicarse mediante la escritura, organizando de manera óptima las ideas y las oraciones.
- Habilidad para escribir creativamente un cuento, un ensayo o un poema, para satisfacción propia o para el entretenimiento o información de otros.
- Habilidad para contar una experiencia personal de manera efectiva.
- Habilidad para improvisar un discurso.
- Habilidad para escribir una composición musical simple; por ejemplo, poner música a la letra de una poesía.

e.2) Producción de un plan o de un conjunto de operaciones propuestas:

- Habilidad de proponer procedimientos para comprobar una hipótesis.
- Habilidad para integrar los resultados de una investigación dentro de un plan o solución efectiva que resuelva un problema.

- Habilidad para planificar una unidad de instrucción en una situación de enseñanza particular.
- Habilidad para diseñar máquinas, herramientas sencillas que efectúan operaciones especificadas.
- Habilidad para diseñar un edificio según especificaciones dadas.

e.3) Derivación de un conjunto de relaciones abstractas :

- Habilidad para formular hipótesis apropiadas basadas en el análisis de los factores implícitos, y modificar tales hipótesis a la luz de nuevos factores y consideraciones.
- Habilidad para hacer descubrimientos matemáticos y generalizaciones del mismo orden.
- Habilidad para percibir las distintas maneras en que podría organizarse la experiencia para formar una estructura conceptual.

F. EVALUACION

Es el nivel más alto del dominio cognoscitivo y está referido a la formación del pensamiento crítico- reflexivo, a la capacidad de autocrítica, y para ello se tiene que emplear criterios y pautas para valorar los diversos elementos constitutivos y la totalidad del objeto evaluado. Implica la combinación de los demás elementos anteriormente considerados en los niveles precedentes; conocimientos, comprensión, aplicación, análisis y síntesis.

A este conjunto orgánico u holista de los niveles precedentes del dominio se agregan criterios valorativos.

“La evaluación se define como la formación de juicios sobre el valor de ideas, obras, soluciones, métodos, materiales, etc., según algún propósito determinado. Implica el uso de criterios y pautas para valorar la medida en que los elementos particulares son exactos, efectivos, económicos o satisfactorios. Los juicios pueden ser cuantitativos y los criterios para

juzgar los determinará el estudiante por sí mismo o serán los que se le proporcione”⁶.

La propuesta de objetivos educacionales correspondientes a este nivel implica considerar:

f.1) Juicios en términos de la evidencia interna :

- Habilidad para señalar las falacias lógicas y de otra naturaleza en un razonamiento.
- Habilidad para aplicar los criterios dados (que se fundan en pautas internas) al juicio de una obra.
- Juzgar mediante pautas internas la posibilidad de evaluar el grado probable de exactitud de una obra, respecto de la información sobre los hechos, a partir del cuidado puesto en la precisión de las afirmaciones, la documentación citada, las pruebas ofrecidas, etc.

f.2) Juicios formulados en términos de criterios externos :

- Habilidad para comparar una obra con las normas más elevadas de un campo, especialmente con otras obras de reconocida experiencia.
- Capacidad de reconocer y evaluar los valores implícitos en cursos de acción alternativos.
- Habilidad para distinguir entre la terminología técnica que da precisión a un texto y aquella que simplemente reemplaza un nombre común por otro esotérico.
- Habilidad para identificar los mensajes ideológicos subliminales en las propagandas comerciales.
- Habilidad para evaluar críticamente ciertas creencias sobre la salud, etc.

Un proceso educativo que a la hora de estructurar el currículo y formular los objetivos de aprendizaje tenga como referente estos niveles del dominio cognoscitivo y procure alcanzarlo adoptando para ello una estrategia pertinente será de alta calidad. Para llegar a ello es necesario emprender un conjunto de cambios progresivos que transformen significativamente la antigua forma de educar que en

gran medida sigue vigente en nuestras instituciones educativas, aún en las de nivel superior como las universidades.

Si bien la educación universitaria ha incorporado al proceso educativo algunos elementos nuevos y muy dinamizadores del intelecto, tal como la investigación científica, ocurre que tiene que arreglárselas con mentes formadas - en su gran mayoría- mediante esquemas que han privilegiado los niveles elementales como la retención de conocimientos y la comprensión, dejando de lado los superiores de gran virtualidad formativa.

EVALUACION Y RETROALIMENTACION

Guillermina PIZANO (1997) manifiesta que prever una actuación rápida y precisa. El alumno necesita demostrar lo que puede hacer después de haber sido agente de la acción educativa no sólo para los propósitos del docente, sino para su propio aprendizaje.

La actuación del alumno debe estar íntimamente unida a una realimentación informativa con el objeto de que intensifique el fortalecimiento.

Es preciso señalar que la importancia de esta secuencia de eventos, que son interactivos en su ejecución y que dinamizan la realización de la ACCION EDUCATIVA, estriba en que se abre el horizonte de una nueva acción que es un acto múltiple y de permanente creación. Además se hace necesario examinar todos los aportes que pueden enriquecer a la pedagogía de hoy y desarrollar la capacidad de operar sobre los hombres sin perder de vista el objetivo de su máxima realización. Esperamos que esta concepción sirva como fuente de ideas, recursos y que permitan al docente agilizar su tarea educativa.

Isaac CANALES (1997) sostiene en torno al concepto de evaluación que existe en la bibliografía especializada así como en los documentos normativos en nuestro país diferentes definiciones que no sólo expresan distintas concepciones de evaluación, sino también respecto a la educación.

A efectos de precisar el concepto de evaluación, conviene hacer un breve análisis de alguno de ellos. Por el momento consideramos importante lo que aparece en la bibliografía contemporánea. Para las instituciones de formación de profesionales la

evaluación “es un proceso sistemático integral, permanente y flexible, consustancial al proceso educativo que busca valorar la acción educativa para mejorarla” .

Para la educación secundaria de menores la evaluación “consiste en recoger, analizar e interpretar información acerca de la calidad y cantidad de experiencias adquiridas por el educando con relación a los objetivos y contenidos curriculares de las asignaturas de un determinado grado”.

En un análisis, por ahora sólo formal, encontramos que en el primer caso se enfatiza el proceso de valoración,. En el segundo caso, el proceso de análisis e interpretación de la información y en el tercero la relación interpersonal así como el juicio pedagógico. Si entramos a analizar lo que hay subyacente en cada una de las definiciones hallaremos más allá de las diferencias formales, distintas concepciones acerca de la evaluación. Estas definiciones de evaluación en nuestro país, si bien tienen características relacionadas en el nivel para el cual han sido formuladas, de alguna manera expresan las distintas concepciones de evaluación, las cuales son: evaluación entendida como “juicio de expertos”, evaluación entendida como sinónimo de medición, evaluación entendida como congruencia entre objetivos y logros, evaluación entendida como un proceso de delineamiento y uso de información.

EL SILABO

Es una forma de programación curricular utilizada en el nivel superior o universitario. Es programación de larga duración, semestral o anual, y en el cual se da una visión general del curso o asignatura que habrá que desarrollarse.

Los elementos o componentes considerados en esta forma de programación entre otros son los siguientes:

1. Datos generales sobre la asignatura o información general.
2. Fundamentación de la asignatura.
3. Breve descripción de la asignatura, en la cual se hace una caracterización sucinta de la asignatura.
4. Objetivos generales y específicos.
5. Unidades didácticas o contenidos
6. Sugerencias metodológicas
7. Sugerencias para la evaluación de la asignatura

8. Referencias bibliográficas

LA PROGRAMACION CURRICULAR DE UNA ASIGNATURA

Elías ROSSI (1993) sostiene que precisado el Plan de Estudios de determinada profesión, el mismo que considera el conjunto de asignaturas que deberán ser desarrolladas a lo largo de los semestres o años que dura dicha formación profesional, podremos dedicarnos, con las orientaciones existentes a la programación curricular de una asignatura. Obtendremos como resultado este trabajo El Silabo, las programaciones analíticas por unidades y los planes de clase o de sesión de aprendizaje.

CONSIDERACIONES DE ORDEN EPISTEMOLÓGICO

En el terreno del desarrollo teórico correspondiente a las diversas disciplinas científicas, muy especialmente en las ciencias sociales, el esfuerzo por llegar a la objetividad científica es arduo, dada la complejidad inherente al objeto de estudio que es el propio hombre. El científico social no siempre alcanza el anhelado consenso intersubjetivo en el conocimiento de determinados hechos o conjunto de hechos de la realidad social, como es el caso de la educación en general, y del aprendizaje en particular.

Cualquier empeño por transformar la realidad social tiene que sustentarse en una base teórica ya constituida o en proceso de construcción. En el terreno del aprendizaje aplicado el campo educacional, por ejemplo, los pedagogos que al parecer no han hecho suyo ningún esfuerzo de consideración para enriquecer la teoría de la educación, se han limitado a ser tributarios de los avances logrados en campos temáticos adyacentes como la psicología, la sociología, la antropología, etc.⁷ Como beneficiaria pasiva de los adelantos en otros campos de las ciencias humanas, la educación se ha beneficiado de las investigaciones realizadas en la Psicología.

Pero los psicólogos tienen un marco racional peculiar y propio, y sus investigaciones no se subordinan a las necesidades cotidianas que enfrentan los docentes. Así, sus estudios realizados sobre la conducta de ciertos animales, v. gr., ratas, palomas, monos, etc., les permite estructurar ciertas teorías acerca del aprendizaje, las cuales son extrapoladas

⁷

PIAGET. 1983.

casi mecánicamente a la comprensión del fenómeno del aprendizaje en el ser humano, sin considerar las diferencias cualitativas entre las conductas animal y humano.

Tal es el caso de las teorías psicológicas asociacionistas de Watson, Guthrie, Skinner y otros, cuyo modelo es E - R (Estímulo-Respuesta) o el modelo E-O-R (Estímulo-organismo-Respuesta) de Tolamn, Hull y otros.

Hay diversas teorías del aprendizaje, todas ellas elaboradas por destacados psicólogos, y con notables aciertos parciales en cada una de ellas.

Consideramos aquí las siguientes: asociacionismo y sus variantes, el cognoscitivismo, el estructuralismo, el evolucionismo y el enfoque cibernético. Cada una de estas respetables teorías significan una aproximación significativa al conocimiento de la realidad, pero aproximación nada más, al fin y al cabo. No constituye, de ninguna manera, un conocimiento agotador del objeto de estudio.

Es posible que un esfuerzo sintetizador de todas estas teorías pueda permitir mayor nivel de exhaustividad en el conocimiento del fenómeno del aprendizaje. Ello será posible cuando los pedagogos con verdadera formación científica aborden el estudio en seres humanos, pues somos mucho más que ratas, palomas o simios, por lo que no consideramos suficiente el simple modelo E-R o E-O-R.

3.9 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

APRENDIZAJE

Un cambio más o menos permanente de conducta que se produce como resultado del proceso de adquisición de conocimientos, del desarrollo de habilidades, de la incorporación progresiva de pautas de conducta. Tienen igual relevancia tanto el proceso generador del resultado como el resultado mismo, combinándose así los aspectos estático y dinámico.

NIVELES DE APRENDIZAJE

Concepto proveniente de la taxonomía de objetivos educativos de Bloom, que hace referencia a los distintos escalones del aprendizaje que van de lo

simple a lo complejo, desde el nivel de retención de conocimientos hasta el de las operaciones intelectuales de alto nivel que expresan el desarrollo de competencias complejas como la creatividad y el pensamiento crítico o reflexivo.

DOMINIO COGNOSCITIVO

Corresponde a la dimensión intelectual, el reino de la inteligencia humana y la racionalidad, asiento de la capacidad cognoscitiva del hombre así como de las decisiones y acción transformadora de la realidad.

PROGRAMACIÓN CURRICULAR

Proceso preparatorio de las experiencias de aprendizaje en un campo temático determinado. El desarrollo de una asignatura durante un semestre implica realizar previamente un conjunto de acciones previsoras como: a) la fundamentación o justificación de la materia en el contexto de la formación profesional; b) propuesta de objetivos que preconfiguran los resultados por alcanzar; c) la selección de los contenidos; d) identificación de las actividades; e) la determinación del proceso metodológico; f) selección de materiales didácticos y de trabajo, tanto para uso del docente como del estudiante; g) procedimientos de evaluación del aprendizaje, y h) identificación de fuentes de información (bibliografía).

TAXONOMÍA DE LOS OBJETIVOS EDUCACIONALES

Sistema teórico y operativo de clasificación de los objetivos del proceso de aprendizaje-enseñanza, agrupándolos en áreas o niveles funcionales que van de lo simple a lo complejo, de lo inmediato a lo mediato. Es una respuesta a qué es lo que el alumno tiene que aprender para adquirir el conjunto de competencias necesarias para el dominio de una materia dada.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Es el proceso de indagación intencionada y ponderada de los cambios producidos en el comportamiento del estudiante por efecto de las experiencias de aprendizaje vividas en clase, en el laboratorio, en un centro de prácticas, etc., se

verifica en relación a un conjunto de objetivos educacionales previamente propuesto. Los cambios conductuales verificados mediante la evaluación pueden ser: adquisición de conocimientos (teóricos y/o prácticos), desarrollo de destrezas y habilidades, capacidad de realizar operaciones intelectuales de alto nivel, formación de hábitos deseables, el ajuste del individuo a un medio social.

OPERACIONES INTELECTUALES DE ALTO NIVEL

Son procesos mentales complejos como la creatividad, el pensamiento crítico-reflexivo, la valoración rigurosa, el pensamiento divergente, la ingeniería inversa, etc., que son logrados mediante el desarrollo de niveles de aprendizaje superiores (análisis, síntesis y evaluación).

SÍLABO

En el producto del proceso de planificación curricular, un instrumento que condensa el currículo de la asignatura que se va a desarrollar. “El sílabo es el instrumento de programación curricular que orienta el desarrollo global de una asignatura a cargo del profesor”. “El sílabo es un microdiseño curricular”. Rodríguez del Solar (1998).

ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Procedimientos secuenciales o graduales que el docente ha previsto para utilizar durante el curso de las experiencias de aprendizaje con los alumnos. Implica - de parte del profesor- el dominio de la materia, conocimiento de la psicología del aprendizaje, y el arte y la técnica de comunicación así como del manejo de los recursos didácticos concomitantes.

CLASE MAGISTRAL

Es una de las estrategias didácticas empleadas por el docente para conducir una experiencia de aprendizaje. Consiste en una exposición sistemática, básicamente verbal, de un tema previamente preparado para un auditorio cuyo rol es de oyente pasivo. La clase magistral puramente verbalista propicia menos el aprendizaje efectivo de los alumnos que aquella que utiliza abundantes recursos didácticos.

CREATIVIDAD

Es la capacidad de realizar combinaciones o síntesis de utilidad y/o valor social. La creatividad es, en cierto modo, la capacidad de hacer surgir algo de la nada, no tanto por el aspecto material, sino por su organización y estructura nuevas. Una simple cocina a gas de querosene, por ejemplo, no es materialmente algo nuevo, es resultado de una combinación de propiedades de ciertos materiales que, como conjunto nuevo, es algo muy distinto y superior a la suma de los materiales de que está hecho. Una educación centrada en los niveles básicos de aprendizaje no propicia el desarrollo de la creatividad.

PRUEBA DE EVALUACIÓN

Instrumento que el profesor utiliza para verificar cuánto de qué ha aprendido el alumno en un período lectivo dado en que ha sido desarrollada una asignatura. Es también, para esta tesis, un instrumento de análisis que hizo posible indagar sobre los niveles de aprendizaje logrados por los alumnos así como lo referente al desempeño del profesor.

DESTREZAS INTELECTUALES

Son las habilidades desarrolladas para aplicar los conocimientos adquiridos a la solución de problemas concretos. Implica el manejo creativo de la información a fin de que sea utilizada con pertinencia y sentido de oportunidad.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 SISTEMA DE HIPÓTESIS

En la formación académica de los estudiantes de Obstetricia - en las universidades del país- es predominante la tendencia a privilegiar el desarrollo de los niveles básicos de aprendizaje cognoscitivo de la taxonomía de Bloom, tales como: la acumulación y retención de conocimientos, la comprensión y la aplicación.

3.1.1 Hipótesis derivada

Del análisis de esta hipótesis es posible inferir consecuencias verificables como las siguientes:

- El número de objetivos de aprendizaje que expresan el desarrollo de los niveles básicos de la escala cognoscitiva de Bloom es mayor al de los objetivos que expresan niveles superiores.
- Hay correspondencia implicativa entre los niveles de aprendizaje cognitivos programados en los sílabos y los evaluados por los docentes mediante las pruebas escritas de evaluación. Es decir, se evalúa solamente lo que está programado y, la forma cómo se evalúa revela la forma como se ha enseñado la asignatura; en suma, ambos procesos se implican recíprocamente.

3.2 SISTEMA DE VARIABLES E INDICADORES Y ESCALA DE MEDICIÓN

VARIABLES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN E INSTRUMENTOS	
V. INDEPENDIENTE Niveles de aprendizaje propuestos en los objetivos de aprendizaje formulados en los sílabos. Las preguntas de las pruebas escritas. Formulación en las evaluaciones.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Objetivo general formulado en los sílabos. ▪ Objetivos específicos formulados en los sílabos. ▪ Ítems de las preguntas escritas. 	Nominal	Sílabos de las asignaturas de especialidad.
V. DEPENDIENTE Niveles de aprendizaje alcanzados.	Niveles de aprendizaje cognoscitivo: Información, Comprensión, Aplicación, Análisis, Síntesis, Evaluación.	Ordinal	Pruebas escritas de evaluación de las asignaturas de especialidad.
V. EXTRAÑAS Formación pedagógica de los docentes.			

TABLA DE ESPECIFICACIONES DE LA PRUEBA DE COTEJO DE LOS
SILABOS Y PREGUNTAS DE LOS EXAMENES ESCRITOS SEGÚN LA
TAXONOMÍA DE BLOOM.

TAXONOMIA DE BLOOM: DEFINICION	DOMINIO COGNOSCITIVO DEFINICION	NIVELES DEL APRENDIZAJE	INDICADORES EXPRESADOS EN VERBOS
<p>Sistema Teórico Y Operación de clasificación de los objetivos del proceso de aprendizaje – enseñanza agrupándolos en áreas o niveles funciona les que van de lo simple a lo complejo, de lo inmediato a lo mediato.</p>	<p>Dimensión intelectual el reino de la inteligencia humana y la racionalidad, asiendo de la capacidad cognitiva del hombre, así como de las decisiones y acción transformadora de la realidad .</p>	<p>CONOCIMIENTO</p> <p>Capacidad de recordar o retener en la memoria hechos específicos y universales.</p>	<p>Aparear, Apuntar, Combinar, Clasificar, Definir, Describir, Designar, Determinar, Enumerar, Enunciar, Exponer, Especificar, Formular, Identificar, Listar, Memorizar, Mencionar, Mostrar, Nombrar, Relacionar, Relatar, Repetir, Reproducir, Registrar, Seleccionar, Subrayar.</p>
		<p>COMPRESION</p> <p>Capacidad de descifrar el significado de un mensaje y el poder trasmitirlo con sus propias palabras.</p>	<p>Actuar, Comunicar, Concluir, Deducir, Describir, Distinguir, Diagnosticar, Explicar, Ejemplificar, Expresar, Exponer, Inferir, Generalizar, Informar, Interpretar, Parafrasear, Predecir, Pronosticar, Planificar, Revisar, Resumir, Reafirmar, Simplificar, Traducir, Trasladar, Transformar, Transcribir</p>

		<p>APLICACIÓN</p> <p>Incluye a los niveles precedentes en una concatenación dialéctica, pues implica la presencia orgánica de los niveles inferiores. Es la aplicación de conocimientos ya adquiridos .</p> <p>ANALIZAR</p> <p>Capacidad para descomponer el todo en sus partes constitutivas, tratando de descubrir las relaciones entre sus elementos así como su organización.</p> <p>SINTESIS</p> <p>Capacidad para reunir los elementos y las partes para formar un todo. Capacidad de trabajar con elementos, partes y combinarlos.</p> <p>EVALUACION</p> <p>Capacidad de formar juicios sobre el valor de ideas, obras, soluciones, métodos materiales, etc. Implica el uso de criterios y pautas para valorar.</p>	<p>Aplicar, Administrar, Calcular, Cambiar, Demostrar, Describir, Dramatizar, Dibujar, Esbozar, Interpretar, Inventariar, Ilustrar, Manipular, Modificar, Practicar, Preparar, Programar, Producir, Relacionar, Resolver, Trazar, Usar, Utilizar.</p> <p>Analizar, Catalogar, Calcular, Combinar, Comparar, Contrastar, Corregir, Criticar, Descompensar, Debatir, Diagramar, Diferenciar, Dirigir, Discutir, Distinguir, Esquematizar, Examinar, Identificar, Ilustrar, Intercambiar, Inspeccionar, Investigar, Probar, Relacionar, Separar, Subdividir.</p> <p>Categorizar, Combinar, Compilar, Componer, Construir, Crear, Dirigir, Diseñar, Erigir, Escribir, Esquematizar, Estructurar, Establecer, Explicar, Facilitar, Formular, Generar, Modificar, Narrar, Organizar, Planear, Proponer, Proyectar, Recomendar, Reunir, Reconstruir, Relacionar, Sintetizar.</p> <p>Alentar, Apoyar, Comparar, Concluir, Contrastar, Criticar, Decidir, Discriminar, Explicar, Justificar, Medir, Seleccionar, Sustentar, Tazar.</p>
--	--	--	---

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

4.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Descriptivo - comparativo - correlacional y documental

4.2. UNIVERSO

Constituido por los veintiún (21) centros superiores de formación profesional en Obstetricia de las universidades del país, organizados ya sea como Facultad o como Escuela Académico Profesional de Obstetricia , y las asignaturas con los respectivos sílabos y pruebas escritas correspondientes .

4.3. MUESTRA

La muestra está constituida por cinco de las 21 universidades que ofrecen la carrera profesional de Obstetricia en el país. Las universidades en cuyas facultades de Obstetricia se ha efectuado la investigación son :

Universidad Nacional de Tumbes (UNT).

Universidad de San Martín de Porres (USMP).

Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga (UNSCH)

Universidad Nacional de San Martín (UNSM) y la

Universidad Nacional Hermilio Valdizán (UNHV).

La muestra fue tomada mediante el muestreo No Probabilística intencionado .

4.4. UNIDADES DE ANÁLISIS

Han sido un total de 75 sílabos de 15 asignaturas de especialidad distribuidos en los ciclos IV al IX. Han sido también 75 pruebas escritas de evaluación del aprendizaje tomadas por los docentes. Las asignaturas de especialidad cuyos sílabos y exámenes han sido analizados son las siguientes:

1. Obstetricia Social
2. Educación Sexual
3. Semiología Obstétrica
4. Obstetricia Comunitaria
5. Cirugía Menor
6. Ginecología
7. Enfermería
8. Obstetricia I
9. Psicoprofilaxis
10. Obstetricia II
11. Neonatología y/o Pediatría
12. Medicina Tradicional
13. Educación para la Salud
14. Obstetricia III
15. Medicina Legal

4.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN - EXCLUSIÓN

Han sido incluidos en la investigación solamente los sílabos de las 15 asignaturas consideradas de especialidad por los currículos respectivos así como las pruebas escritas de evaluación correspondientes, tomadas al azar, pudiendo ser correspondientes a la primera o a la segunda evaluación .

La selección de universidades para el estudio se hizo en mérito a su ubicación geográfica (norte, sur centro , oriente ,capital del país y centro oriental). No han sido incluidas en el estudio las universidades con Escuelas de Obstetricia de

reciente creación y finalmente porque en algunas instituciones no se dictan las asignaturas que fueron consideradas como unidades de análisis .

4.6. DESCRIPCION DEL INSTRUMENTO DE EVALUACION

Por la naturaleza del tema y al no contar con un instrumento estandarizado que evalúe el uso de la taxonomía de Bloom por parte de los docentes, tanto en la elaboración de los objetivos de la asignaturas que desarrollan como en que miden a través de las preguntas de los exámenes escritos que aplican a sus alumnos , hubo la necesidad de elaborar pruebas que cumplan con este propósito a las que hemos denominado **Prueba de Cotejo de los objetivos de los sílabos y Prueba de Cotejo de las preguntas formuladas en los exámenes escritos** .

Para elaborar esta prueba de cotejo hemos utilizado en la taxonomía de objetivos de BLOOM con el propósito de ubicar el dominio cognitivo que explicitan los objetivos de los sílabos y de las preguntas de los exámenes escritos. Con este fin se elaboró la tabla de especificaciones que a continuación se reproduce utilizando como referencias adicionales a la Taxonomía de BLOOM , la guía de verbos confeccionada por el Centro Nacional de Tecnología Educativa en Salud

(CENTES) publicada en el texto Pedagogía Universitaria que contiene verbos que permiten la localización del objetivo del temario y de las preguntas en alguno de los niveles del dominio cognoscitivo de la taxonomía de BLOOM .

4.7. RECOLECCIÓN DE DATOS

- 1) Coordinaciones personales y por teléfono, a cargo del autor de la presente tesis, a fin de obtener el material de estudio. Las coordinaciones han sido hechas con los Decanos de Facultad o con los Directores de las Escuelas Académico Profesionales de Obstetricia, según el caso, con el objeto de obtener los sílabos de las asignaturas así como las pruebas escritas de evaluación ya aplicadas; en algunos casos hubo la necesidad de viajar

personalmente para el acopio de la documentación necesaria como en los casos de Huànuco , Tarapoto y Ayacucho .

2) Análisis de la información :

Después de la recopilación de la documentación requerida se procedió a clasificar los objetivos y las preguntas de los exámenes escritos y después de proceder a las evaluaciones conjuntamente con los expertos que contribuyeron en el proceso del análisis se tabuló para representarlas en cuadros de doble entrada por asignaturas incluyendo a las unidades académicas de las cinco universidades comprendidas en el estudio

4.8. VALIDEZ DE LA PRUEBA DE COTEJO

Se utilizó el método de validez de contenido por el criterio de jueces en dos fases : en la primera se puso a consideración de diez docentes universitarios familiarizados con la taxonomía de Bloom la tabla de especificaciones con el propósito que dieran su opinión si las definiciones , los niveles , los indicadores corresponden a la taxonomía de Bloom . De los diez docentes considerados expertos nueve coincidieron en todos los puntos . Uno de ellos hizo una observación en cuanto a la extensión más no a los contenidos, en todo caso , se consideró nueve opiniones a favor que expresado en el Ji cuadrado (X^2) es igual a 6.4 que para un grado de libertad (g. l.) al 0.05 de error, el X^2 teórico es de 3.84 por tanto la tabla de especificaciones según los expertos resulta válida .

Para la segunda fase se solicitó nuevamente la opinión de los diez expertos respecto a cada uno de los ítem encontrando valores de Ji cuadrado que van de un mínimo de

6.4 hasta un máximo de 10 ; lo que significa que de conformidad con los jueces todos los ítem cumplen con su propósito .

Desarrollando la tabla de especificaciones se elaborò la prueba de cotejo tanto para los objetivos formulados por los docentes en sus respectivos silabos y la prueba de cotejo para las preguntas formuladas en los exámenes escritos los mismos que puede verse en anexos .

4.9. LA CONFIABILIDAD

Indica la constancia y precisión de medición de un instrumento , para el presente trabajo se ha utilizado el método de CONSISTENCIA DE RESULTADOS EN TRIPLE CALIFICACION , para tal fin cada docente calificó los silabos y los

exámenes con la prueba de COTEJO , cuidando que ninguno de los calificadores conozcan el resultado del otro calificador , luego se tabuló el número de coincidencias y de no coincidencias en cada una de las quince asignaturas , tales frecuencias se convirtieron a porcentajes , luego se correlacionó mediante el ANALISIS DE PRODUCTOS DE MOMENTOS DE PEARSON, encontrándose un coeficiente de $-0,87$ coeficiente que indica alta intensidad de la correlación con dirección negativa, lo que es de esperarse puesto que al aumentar las coincidencias deben disminuir las no coincidencias y viceversa. Además se calculó el INDICE DE FIABILIDAD que es igual a $-0,93$ lo que indica que sólo hay un 0.07 de error de medición quedando demostrado que la prueba de cotejo es CONFIABLE para el propósito del presente estudio, estos resultados pueden verse en el cuadro que luego de las fórmulas se reproduce .

LAS FORMULAS UTILIZADAS FUERON LAS SIGUIENTES

COEFICIENTE DE PEARSON

$$r = \frac{N \cdot \sum X \cdot Y - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{[N(\sum x^2) - (\sum x)^2] [N(\sum y^2) - (\sum y)^2]}}$$

$$r = -0.87$$

Indice de fiabilidad

$$r_o = \sqrt{r} = -0.93$$

SIGNIFICACION DE LA r calculada

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{D}$$

Donde r = a la correlación obtenida.

Donde n = al número de elementos.

$$\delta_D = \text{error estandar} \cdot \delta_D = \sqrt{1-r^2}$$

$$t = \frac{-0.87 \sqrt{13}}{\sqrt{1-0.872}} = -6.40$$

Siendo el valor de $t = -6.40$ resulta muy significativa aún para el 0.01 % de margen de error , puesto que para 139 grados de libertad (g. l.) al 0.01 de riesgo de error, el valor de t esperado es igual. .(ver cuadro de confiabilidad por el método de consistencia en resultados en triple calificación).

CAPÍTULO V

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados de la presente investigación son expuestos en frecuencias relativas y absolutas distribuidas en cuadros de doble entrada, determinándose en primer lugar los niveles del aprendizaje en la taxonomía de Bloom propuestos en los sílabos los que se presentan en tales cuadros del I – S al XV , y en segundo lugar se presentan los niveles de aprendizaje comprendidos en las evaluaciones escritas , los que se presentan en cuadros de doble entrada del I – E . En todos los casos se presentan los gráficos de barras que le corresponde a cada uno de los cuadros y sus respectivas interpretaciones con sus grados de significación estadística realizada mediante el Chi cuadrado en dos momentos , el primero , analizando en función a los cursos por universidades , en segundo momento comparando la relación entre los objetivos de nivel básico (ONB) y los objetivos de nivel superior (ONS) .

Los datos de la matriz fueron tabulados y expresados en tablas simples y de doble entrada para un análisis, previo procesamiento estadístico, a través del cual se determinó las frecuencias absolutas y relativas. También fue empleada la prueba del Chi cuadrado para determinar el grado de significación estadística el cual se calculó en dos momentos :

Primer momento: después de haber obtenido las frecuencias para analizar el grado de significación que podría haber considerando a las cinco universidades .

Segundo momento : después de haber agrupado por niveles básico (conocimiento , comprensión y aplicación)y niveles superiores (análisis síntesis y evaluación) .

**CUADRO DE CONFIABILIDAD POR EL METODO DE CONSISTENCIA
DE RESULTADOS EN TRIPLE CALIFICACION .**

ITEMS	X COINCIDENCIAS	Y NO COINCIDENCIAS	X ²	Y ²	X . Y
1	% 99	% 1	9801	1	99
2	98	2	9604	4	196
3	98	2	9604	4	196
4	99	1	9801	1	99
5	97	3	9409	9	291
6	98	2	9604	4	196
7	95	5	9025	25	175
8	92	8	8464	64	736
9	95	5	9025	25	175
10	96	4	9216	16	384
11	98	2	9604	4	196
12	97	3	9409	9	291
13	99	1	9801	1	99
14	98	2	9604	4	196
15	96	4	9216	16	384
	1455	45	141187	148	4313

$$r = -0,87$$

$$(\sum X)^2 = 2102475$$

$$(\sum Y)^2 = 2025$$

$$r_o = r = -0.93$$

Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA SOCIAL (cuadro No I – S)

Del análisis de esta cuadro , correspondiente a los objetivos de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA SOCIAL, se infiere lo siguiente:

De un total de 26 objetivos de aprendizaje propuestos en las cinco universidades de la muestra, 20(76.9%) corresponden a los niveles básicos de aprendizaje (conocimiento, comprensión y aplicación), en tanto que los 6 restantes (23.1%), son los niveles superiores (análisis, síntesis y evaluación);

El nivel de aplicación tiene una frecuencia comparativamente más alta entre los objetivos del nivel básico, 8 de un total de 20, que representa el 40%, superior a conocimiento y comprensión tomados individualmente. Es posible que este hecho se explique a partir de la naturaleza práctica de la carrera profesional, que privilegia el aspecto aplicativo de los conocimientos.

Los 6 objetivos de aprendizaje, correspondientes al nivel superior, son desarrollados sólo en 3 de las 5 universidades del estudio: USMP, UNSCH y UNT, en este orden de prelación, mientras que en los otros 2 (UNSM y UNHV) sólo desarrollan objetivos de los niveles básicos.

La asignatura es Obstetricia Social, por su naturaleza y contenido predominantemente analítico, debiera privilegiar el desarrollo de objetivos correspondientes a los niveles superiores, pero, las frecuencias analizadas, muestran una tendencia contraria.

Los resultados obtenidos son estadísticamente significativos; porque $26.83 > 19.34$.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el Chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas .

ONB*	>	NS*
76.9%		23.1%

* ONB = Objetivos de nivel básico; ONS = Objetivos de nivel superior.

CUADRO No. I – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA SOCIAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

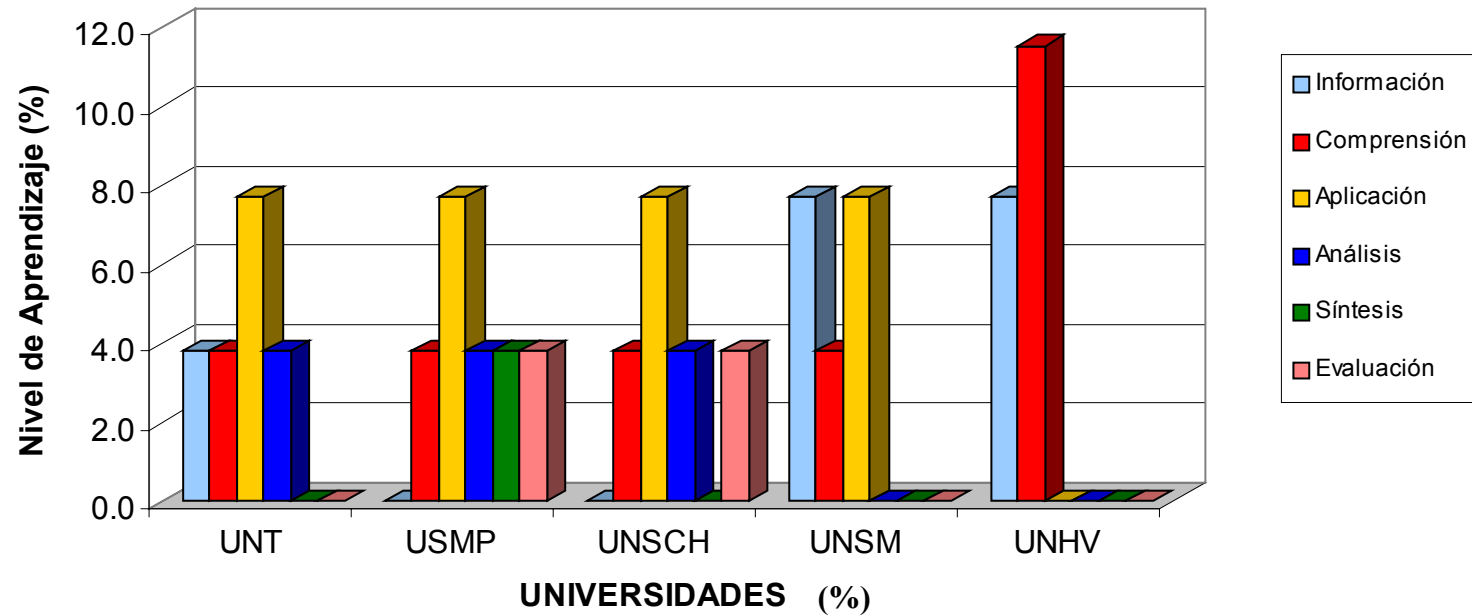
ASIGNATURA	OBSTETRICIA SOCIAL										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información Comprensión Aplicación Análisis Síntesis Evaluación TOTALES	1	3.8	0	0.0	0	0.0	2	7.7	2	7.7	5	19.2
	1	3.8	1	3.8	1	3.8	1	3.8	3	11.5	7	26.9
	2	7.7	2	7.7	2	7.7	2	7.7	0	0.0	8	30.8
	1	3.8	1	3.8	1	3.8	0	0.0	0	0.0	3	11.5
	0	0.0	1	3.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8
	0	0.0	1	3.8	1	3.8	0	0.0	0	0.0	2	7.7
	5	19.1	6	22.9	5	19.1	5	19.2	5	19.2	26	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 26.83$$

USMP	Universidad de San Martín de Porres
UNSCH	Universidad Nacional “San Cristóbal de Huamanga”
UNSM	Universidad Nacional “San Martín”
UNHV	Universidad Nacional “Hermilio Valdizán”
UNT	Universidad Nacional de Tumbes

GRÁFICO No. 01 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA SOCIAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la
asignatura de EDUCACIÓN SEXUAL (cuadro No II- S)**

La asignatura es EDUCACIÓN SEXUAL. De un total de 25 objetivos de aprendizaje propuestos en los sílabos, 18 (72.0%) de ellos corresponden a los tres niveles básicos, en tanto que 7 (28.0%) a los niveles superiores.

Estos 7 objetivos, correspondientes a los niveles superiores de aprendizaje, la UNT participa con 2, la USMP con 3, la UNSCH con 1, y la UNHV con 1; la UNSM sólo tiene objetivos del nivel básico.

También en el caso de esta asignatura, se observa en las frecuencias descritas que la tendencia es a privilegiar sólo los niveles cognoscitivos básicos, no obstante que los contenidos propician un tratamiento de carácter analítico.

Calculado el Chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5% se obtuvo que el χ^2_p es mayor que el Chi cuadrado esperado por tanto los resultados obtenidos son estadísticamente no significativos.

Calculado dividiendo por objetivos de nivel básico y nivel superior , se determinó que sí existen diferencias significativas.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el Chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias.

ONB	>	ONS
72.0%		28.0%

CUADRO No. II – S

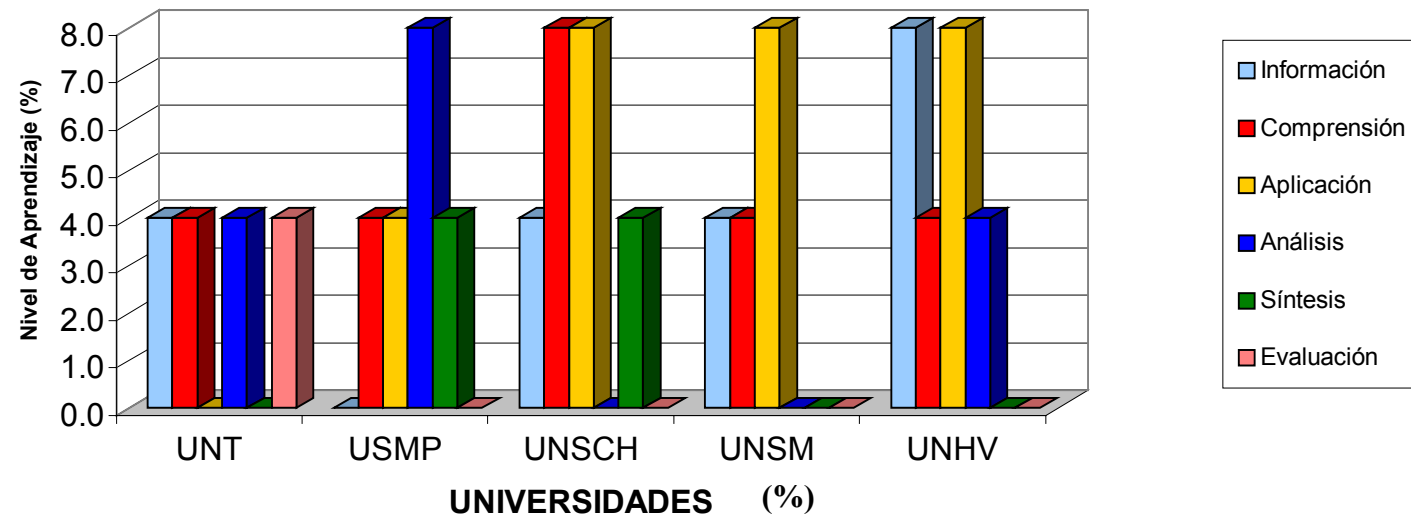
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de EDUCACIÓN SEXUAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	EDUCACIÓN SEXUAL										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información Comprensión Aplicación Análisis Síntesis Evaluación TOTALES	1	4.0	0	0.0	1	4.0	1	4.0	2	8.0	5	20.0
	1	4.0	1	4.0	2	8.0	1	4.0	1	4.0	6	24.0
	0	0.0	1	4.0	2	8.0	2	8.0	2	8.0	7	28.0
	1	4.0	2	8.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	4	16.0
	0	0.0	1	4.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	2	8.0
	1	4.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0
	4	16.0	5	20.0	6	24.0	4	16.0	6	24.0	25	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 15.51$$

GRÁFICO No. 02 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de EDUCACION SEXUAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los sílabos de la
asignatura de SEMIOLOGÍA OBSTÉTRICA (cuadro No III – S)**

Se trata de la asignatura de SEMIOLOGÍA OBSTÉTRICA.

De un total de 24 objetivos de aprendizaje, 10 (41.7%) corresponden a los niveles básicos, en tanto que 14 (58.3%) forman parte de los niveles superiores. Es el primer caso en que los objetivos identificados con los niveles superiores de aprendizaje muestran una frecuencia comparativamente alta, como corresponde a la naturaleza analítica de la asignatura, cargada de semántica referida a la especialidad.

El análisis de las frecuencias por universidades, se observa que la distribución es irregular en relación a los tres objetivos de niveles superiores, pues del total de 14 objetivos la UNT participa con 3, la USMP con 5, la UNSCH con 3 y la UNHV con 3. La UNSM no tiene objetivos comprendidos en los niveles superiores.

Calculado el Chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el χ^2_p es mayor que el Chi cuadrado obtenido, por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el Chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que no existen diferencias significativas.

ONB	<	ONS
41.7%		58.3%

CUADRO No. III – S

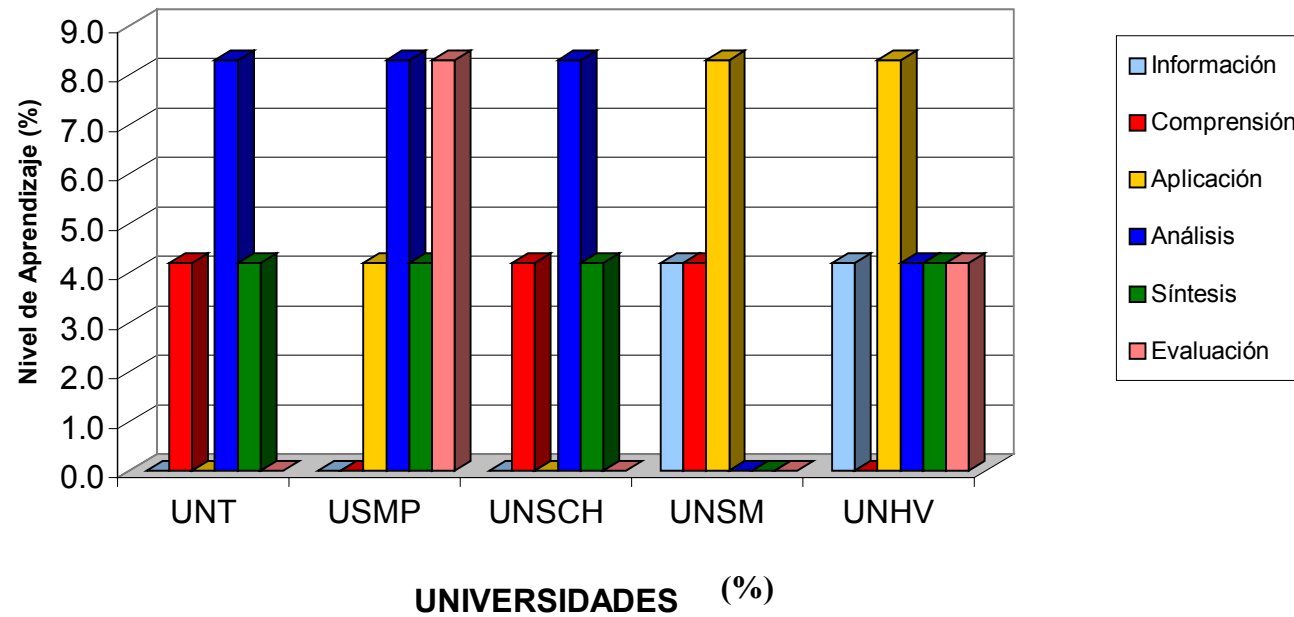
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de SEMIOLOGÍA OBSTÉTRICA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	SEMIOLOGIA OBSTETRICA										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2	1	4.2	2	8.4
Comprensión	1	4.2	0	0.0	1	4.2	1	4.2	0	0.0	3	12.5
Aplicación	0	0.0	1	4.2	0	0.0	2	8.3	2	8.3	5	20.8
Análisis	2	8.3	2	8.3	2	8.3	0	0.0	1	4.2	7	29.2
Síntesis	1	4.2	1	4.2	1	4.2	0	0.0	1	4.2	4	16.7
Evaluación	0	0.0	2	8.3	0	0.0	0	0.0	1	4.2	3	12.5
TOTALES	4	16.7	6	25.0	4	16.7	4	16.7	6	25.0	24	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 17.21$$

GRÁFICO No. 03 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de SEMIOLOGÍA OBSTÉTRICA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la
asignatura de OBSTETRICIA COMUNITARIA (cuadro No IV – S)**

Está referida a las frecuencias en la asignatura de OBSTETRICIA COMUNITARIA.

Hay un total de 27 objetivos de aprendizaje propuestos, de los cuales, 21 (77.8%) corresponden a los niveles básicos y sólo 6 (22.2%) a los niveles superiores. Abunda en información y comprensión, niveles que en conjunto representan el MJ 44.4%; es importante que aplicación muestre una frecuencia del 33.3% de los objetivos de niveles superiores, 4 (14.8%) corresponden al nivel de análisis y 2 (7.4%) al de síntesis. Ninguno de evaluación.

La UNSM sólo tiene objetivos de los niveles básicos y ninguno de los niveles superiores.

Del mismo modo, calculado el Chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5% se obtuvo que el Chi cuadrado esperado es menor que el calculado por tanto los resultado no son estadísticamente significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el Chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
77.8%		22.2%

CUADRO No. IV – S

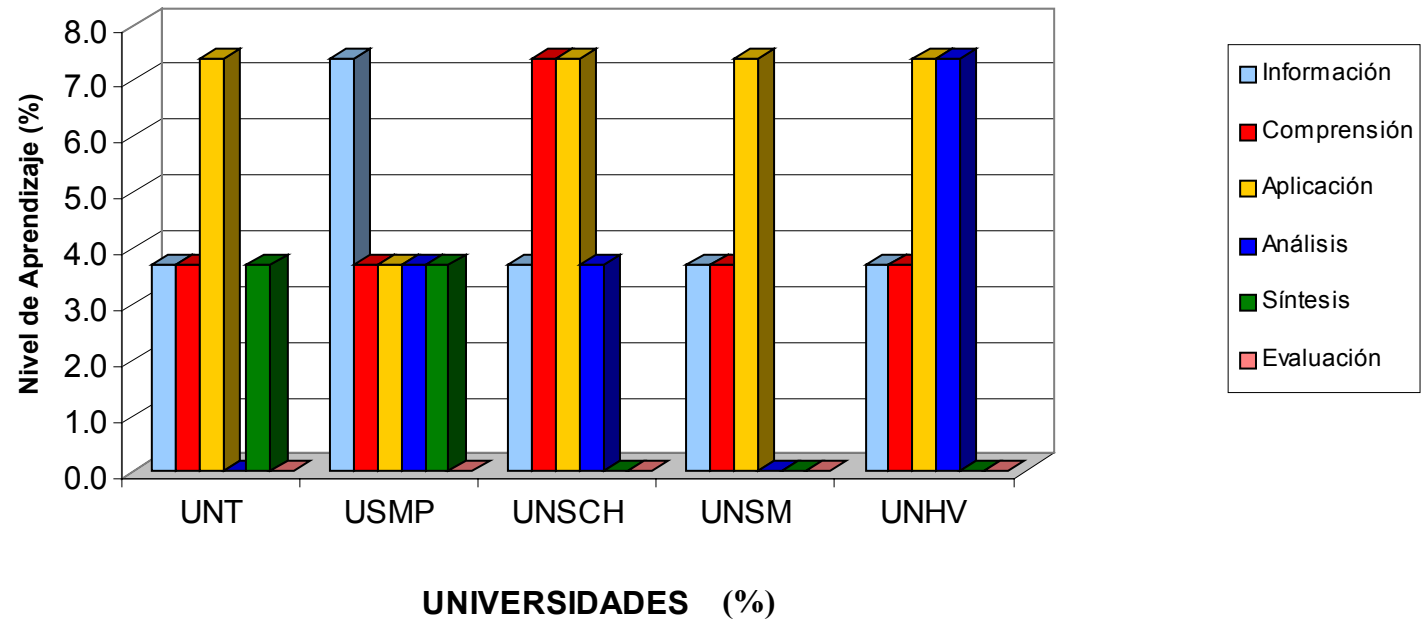
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA COMUNITARIA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	OBSTETRICIA COMUNITARIA										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	1	3.7	2	7.4	1	3.7	1	3.7	1	3.7	6	22.2
Comprensión	1	3.7	1	3.7	2	7.4	1	3.7	1	3.7	6	22.2
Aplicación	2	7.4	1	3.7	2	7.4	2	7.4	2	7.4	9	33.3
Análisis	0	0.0	1	3.7	1	3.7	0	0.0	2	7.4	4	14.8
Síntesis	1	3.7	1	3.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	7.4
Evaluación	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TOTALES	5	18.5	6	22.2	6	22.2	4	14.8	6	22.3	27	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 7.93$$

GRÁFICO No. 04 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA COMUNITARIA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la
asignatura de CIRUGÍA MENOR (cuadro No V- S)**

La asignatura es CIRUGÍA MENOR.

Los objetivos identificados con los niveles básicos de la taxonomía muestran una frecuencia de 19 de los 26 posibles, lo que representa el 73.1% , en tanto que los 7 objetivos de los niveles superiores representan el 26.9%.

Llama la atención que la UNSM no tenga ni un objetivo de los niveles superiores, en contraste con la UNHV que tiene 3, la UNT 2 y la USMP 1.

De los niveles básicos el más importante para esta asignatura es la APLICACIÓN, nivel que presenta una alta frecuencia (42.3%). Sin embargo, la UNHV participa sólo con 1 de un total de 11, en tanto que las universidades con UNT, USMP, UNSCH y UNSM participan con 3, 3, 2 y 2, respectivamente.

La asignatura, aparentemente sugiere ser sólo práctica por naturaleza, sin embargo, tiene fundamentos teóricos cuyo conocimiento y dominio plantean la necesidad de privilegiar también los niveles de aprendizaje superiores.

Calculado el Chi cuadrado, con un margen de error de 0.5%, con 20 grados de libertad se obtuvo que el Chi cuadrado esperado es menor que el Chi cuadrado calculado por tanto, los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior calculado el grado de significación estadística mediante el Chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
73.1%		26.9%

CUADRO No. V – S

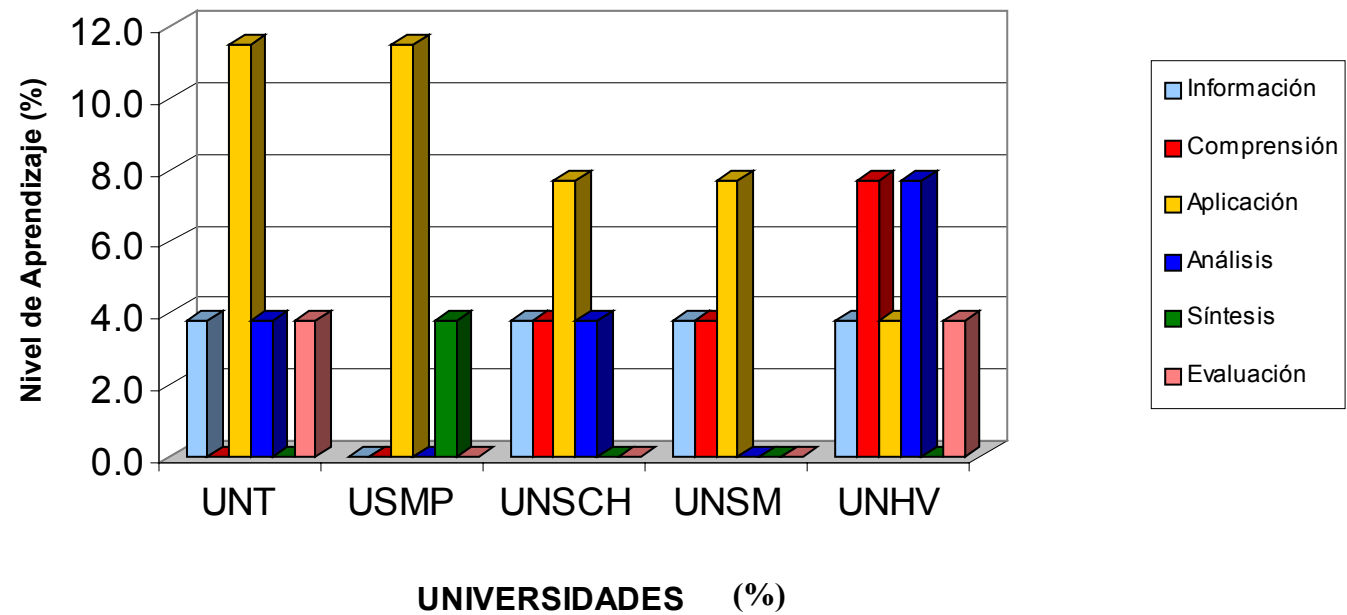
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de CIRUGÍA MENOR de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	CIRUGIA MENOR										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	1	3.8	0	0.0	1	3.8	1	3.8	1	3.8	4	15.4
Comprensión	0	0.0	0	0.0	1	3.8	1	3.8	2	7.7	4	15.4
Aplicación	3	11.5	3	11.5	2	7.7	2	7.7	1	3.8	11	42.3
Análisis	1	3.8	0	0.0	1	3.8	0	0.0	2	7.7	4	15.4
Síntesis	0	0.0	1	3.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8
Evaluación	1	3.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	2	7.7
TOTALES	6	23.1	4	15.4	5	19.3	4	15.4	7	26.9	26	100.0

$$g.l. = 20 \quad x_p^2 = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 15.83$$

GRÁFICO No. 05 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de CIRUGIA MENOR de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la
asignatura de GINECOLOGÍA (cuadro No VI– S)**

La asignatura de referencia para el análisis es GINECOLOGÍA.

De un total de 26 objetivos de aprendizaje propuestos en esta asignatura, 15 (57.7%) corresponden a los niveles básicos, en tanto que los 11 restantes (42.3%) pertenecen a los niveles superiores (5 de análisis, 5 de síntesis y 1 de evaluación). Se observa la mayor frecuencia de los objetivos de los niveles básicos, no obstante la naturaleza teórica de la asignatura.

En el grupo de los 11 objetivos correspondientes a los niveles superiores, la UNT y la UNSCH tienen participación mínima (9.1% cada una); la USMP participa con el 36.4%.

Calculado el Chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el Chi cuadrado esperado fue menor que el Chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el Chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
57.7%		42.3%

CUADRO No. VI – S

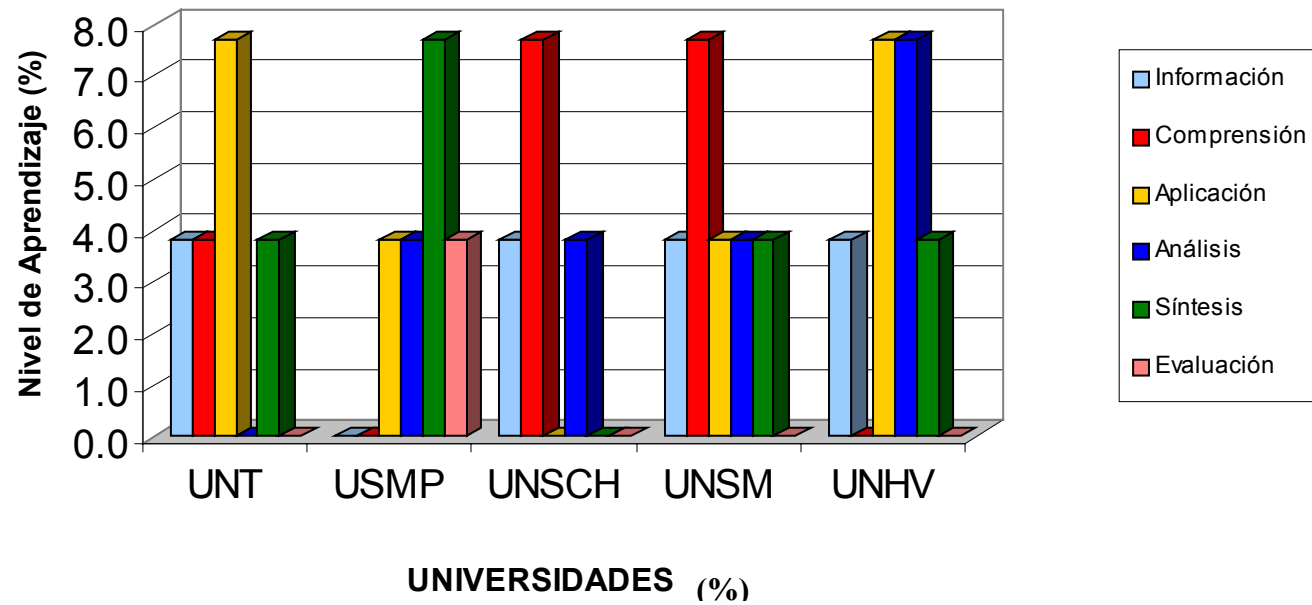
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de GINECOLOGÍA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	GINECOLOGÍA										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	1	3.8	0	0.0	1	3.8	1	3.8	1	3.8	4	15.4
Comprensión	1	3.8	0	0.0	2	7.7	2	7.7	0	0.0	5	19.2
Aplicación	2	7.7	1	3.8	0	0.0	1	3.8	2	7.7	6	23.1
Análisis	0	0.0	1	3.8	1	3.8	1	3.8	2	7.7	5	19.2
Síntesis	1	3.8	2	7.7	0	0.0	1	3.8	1	3.8	5	19.2
Evaluación	0	0.0	1	3.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8
TOTALES	5	19.2	5	19.2	4	15.4	6	23.1	6	23.1	26	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 15.61$$

GRÁFICO No. 06 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de GINECOLOGÍA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la
asignatura de ENFERMERÍA (cuadro No VII– S)**

La asignatura de referencia es ENFERMERÍA.

De un total de 25 objetivos de aprendizaje propuestos, 14 (56.0%) corresponden a los niveles básicos, en tanto que 11 (44.0%) forman parte de los niveles superiores, no obstante la naturaleza teórica de la asignatura que, por tal razón, debiera privilegiar con objetivos de los niveles superiores.

En la distribución de las frecuencias por universidades, tomando como referente a los objetivos de los niveles superiores (11), se observa que la UNSCH no tiene un objetivo de este nivel, en tanto que la UNSM concentra 5 (45.5%), la UNT participa con 3, la USMP con 2 y la UNHV con 1.

Calculado el Chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el Chi cuadrado esperado fue menor que el Chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el Chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
56.0%		44.0%

CUADRO No. VII – S

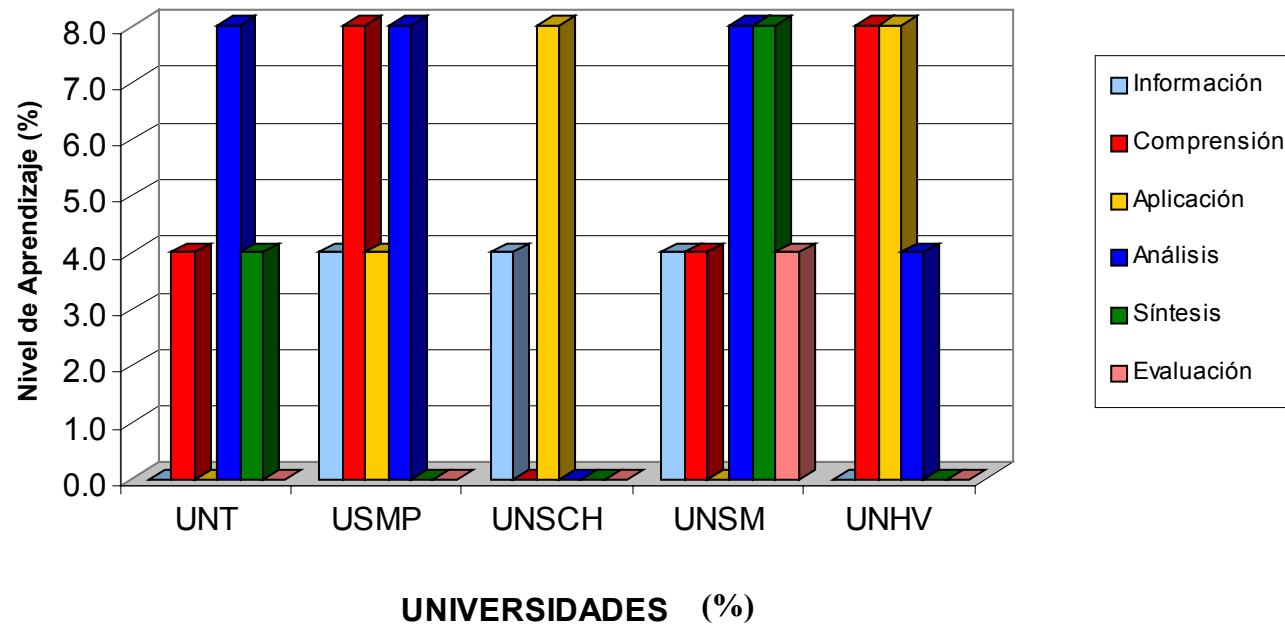
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de ENFERMERÍA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	ENFERMERÍA										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información Comprensión Aplicación Análisis Síntesis Evaluación TOTALES	0	0.0	1	4.0	1	4.0	1	4.0	0	0.0	3	12.0
	1	4.0	2	8.0	0	0.0	1	4.0	2	8.0	6	24.0
	0	0.0	1	4.0	2	8.0	0	0.0	2	8.0	5	20.0
	2	8.0	2	8.0	0	0.0	2	8.0	1	4.0	7	28.0
	1	4.0	0	0.0	0	0.0	2	8.0	0	0.0	3	12.0
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	4.0
	4	16.0	6	24.0	3	12.0	7	28.0	5	20.0	25	100.0

$$g.l. = 20 \times p = 19.34 \quad p = 0.5 \times x^2 = 17.72$$

GRÁFICO No. 07 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de ENFERMERÍA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA I (cuadro No VIII– S)

Asignatura de referencia para el análisis: OBSTETRICIA I.

De un total de 22 objetivos formulados en los sílabos de esta asignatura, 15 (68.2%) corresponden a los niveles de aprendizaje básicos y sólo 7 (31.8%) a los niveles superiores.

En la distribución de frecuencias por universidades, los objetivos requeridos a los niveles superiores de aprendizaje se distribuyen de manera muy irregular: ANÁLISIS sólo tienen la USMP (1) y la UNSM (2), mientras que las otras tres universidades han pasado por alto; SÍNTESIS la tienen la UNT, la UNHV a razón de 1 y carecen de ella la USMP y UNSM; evaluación sólo ha considerado un objetivo, la UNSM.

La UNT y la USMP no han incluido el conocimiento (información) entre los objetivos de la asignatura, hecho que asumimos como una laguna u omisión. Que información esté en el primer escalón de los niveles básicos o elementales no significa que sea prescindible, pues tiene su importancia intrínseca y relativa. El conocimiento o cuántum de información es importante como insumo de los procesos mentales superiores lo malo es la tendencia a privilegiar este nivel y relegar los superiores.

La UNT, la UNSCH y la UNSM no han formulado ni un objetivo para el nivel COMPRENSIÓN, lo que permite deducir que lo han desestimado pese a su importancia.

Calculado el Chi cuadrado con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5% se obtuvo que el Chi cuadrado calculado es menor que el esperado, por tanto, los resultados son estadísticamente significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el Chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

NB	>	ONS
68.2%		31.8%

CUADRO No. VIII – S

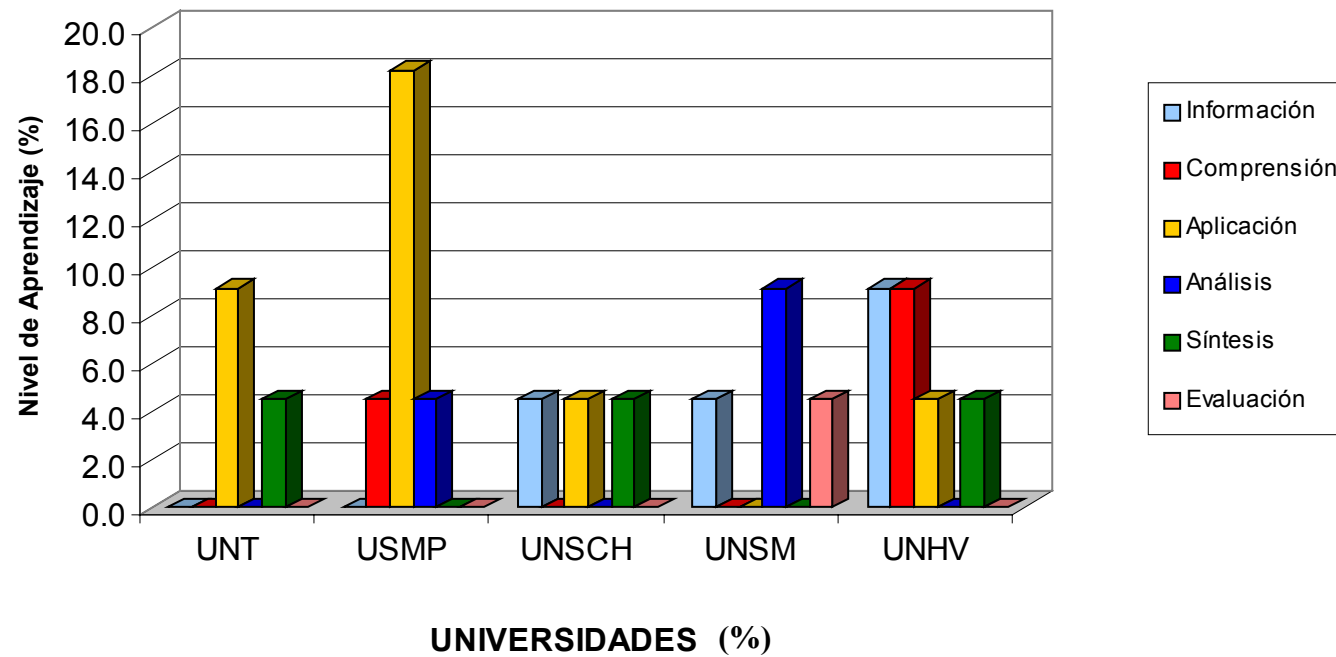
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA I de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	OBSTETRICIA I										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	0	0.0	0	0.0	1	4.5	1	4.5	2	9.1	4	18.1
Comprensión	0	0.0	1	4.5	0	0.0	0	0.0	2	9.1	3	13.6
Aplicación	2	9.1	4	18.2	1	4.5	0	0.0	1	4.5	8	36.4
Análisis	0	0.0	1	4.5	0	0.0	2	9.1	0	0.0	3	13.6
Síntesis	1	4.5	0	0.0	1	4.5	0	0.0	1	4.5	3	13.6
Evaluación	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	1	4.5
TOTALES	3	13.6	6	27.3	3	13.6	4	18.2	6	27.3	22	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 23.79$$

GRÁFICO No. 08 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA I de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la
asignatura de PSICOPROFILAXIS (cuadro No IX– S)**

La asignatura de referencia es PSICOPROFILAXIS.

De un total de 29 objetivos formulados en la asignatura, 17 (58.6%) corresponden a los niveles básicos y, los 12 restantes (41.4%), a los niveles superiores. La formación privilegia los niveles básicos.

La UNSCH ha obviado los objetivos relacionados con los niveles COMPRENSIÓN y APLICACIÓN; la UNSM ha omitido los objetivos vinculados con la comprensión y el análisis. El desarrollo del pensamiento crítico-reflexivo (EVALUACIÓN) ha sido obviado por la UNT, la USMP y la UNHV.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
58.6%		41.4%

CUADRO No. IX – S

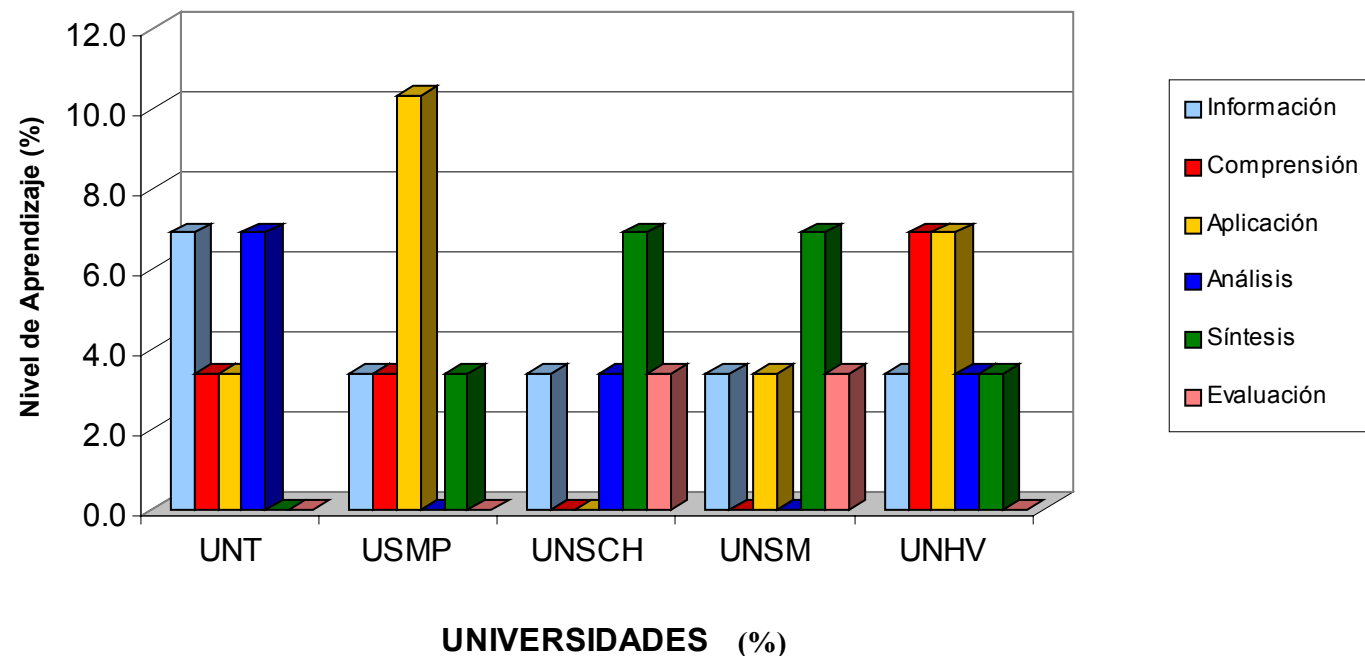
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de PSICOPROFILAXIS de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	PSICOPROFILAXIS										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	2	6.9	1	3.4	1	3.4	1	3.4	1	3.4	6	20.5
Comprensión	1	3.4	1	3.4	0	0.0	0	0.0	2	6.9	4	13.8
Aplicación	1	3.4	3	10.3	0	0.0	1	3.4	2	6.9	7	24.1
Análisis	2	6.9	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	3.4	4	13.8
Síntesis	0	0.0	1	3.4	2	6.9	2	6.9	1	3.4	6	20.7
Evaluación	0	0.0	0	0.0	1	3.4	1	3.4	0	0.0	2	6.9
TOTALES	6	20.7	6	20.7	5	17.2	5	17.2	7	24.1	29	100.0

$$g.l. = 20 \times x_p^2 = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 16.72$$

GRÁFICO No. 09 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de PSICOPROFILAXIS de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los sílabos de la
asignatura de OBSTETRICIA II (cuadro No X – S)**

La asignatura de referencia en el análisis es OBSTETRICIA II. El propósito de esta asignatura es “proporcionar a los estudiantes los conocimientos científicos en que se basa la Obstetricia Moderna, estimulando en ellos el desarrollo de destrezas y habilidades que le permitan la conducción y atención del parto normal en sus diferentes fases...”

De un total de 26 objetivos formulados en los sílabos de cinco universidades, 18 (69.2%) corresponden a los niveles básicos, en tanto que 8 (30.8%) se identifican con los niveles superiores de aprendizaje. Es difícil que el propósito arriba expresado sea alcanzado sin desarrollar debidamente las competencias intelectuales superiores.

La UNT, la USMP y la UNSMA no incluyen, en sus respectivos sílabos, los objetivos concernientes a CONOCIMIENTO. Entre los objetivos de aprendizaje de los niveles superiores, ANÁLISIS no es tenido en cuenta por la UNT y la UNSCH; SÍNTESIS no lo tienen en cuenta la UNSM y la UNHV; un objetivo de EVALUACIÓN sólo fue incluido por la UNSM.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias.

ONB	>	ONS
69.2%		30.8%

CUADRO No. X – S

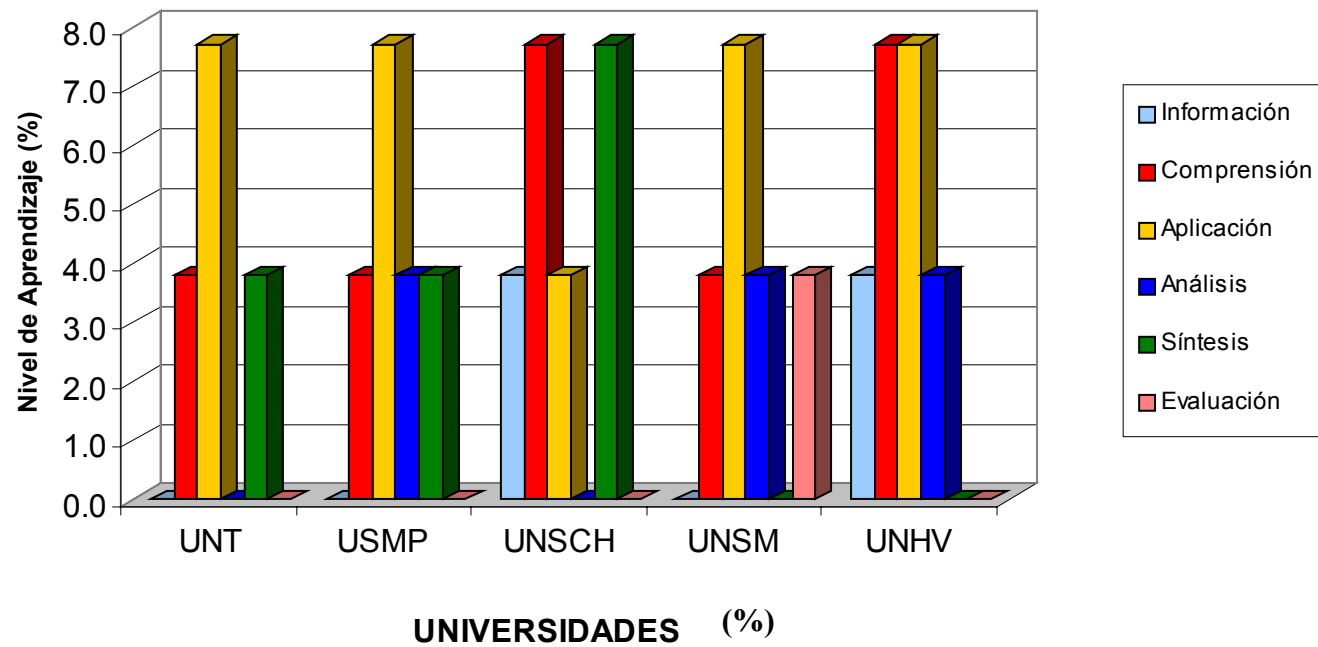
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA II de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	OBSTETRICIA II										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	3.8	2	7.7
Comprensión	1	3.8	1	3.8	2	7.7	1	3.8	2	7.7	7	26.9
Aplicación	2	7.7	2	7.7	1	3.8	2	7.7	2	7.7	9	34.6
Análisis	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	3.8	1	3.8	3	11.5
Síntesis	1	3.8	1	3.8	2	7.7	0	0.0	0	0.0	4	15.4
Evaluación	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	3.8
TOTALES	4	15.4	5	19.2	6	23.1	5	19.2	6	23.1	26	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 13.02$$

GRÁFICO No. 10 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA II de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la asignatura de NEONATOLOGÍA y/o PEDIATRÍA (cuadro No XI- S)

Asignatura de referencia para el análisis: NEONATOLOGÍA y/o PEDIATRÍA.

De un total de 26 objetivos propuestos en los sílabos de cinco universidades, 15 (57.7%) corresponden a los niveles básicos de aprendizaje, en tanto que los 11 restantes (42.3%) a los niveles superiores.

La USMP y la UNSM han omitido la propuesta de objetivos relacionados con la COMPRENSIÓN; la UNT no considera la APLICACIÓN ni la SÍNTESIS y la EVALUACIÓN. Este último nivel no lo incluyen la UNSCH y la UNSM.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
57.7%		42.3%

CUADRO No. XI – S

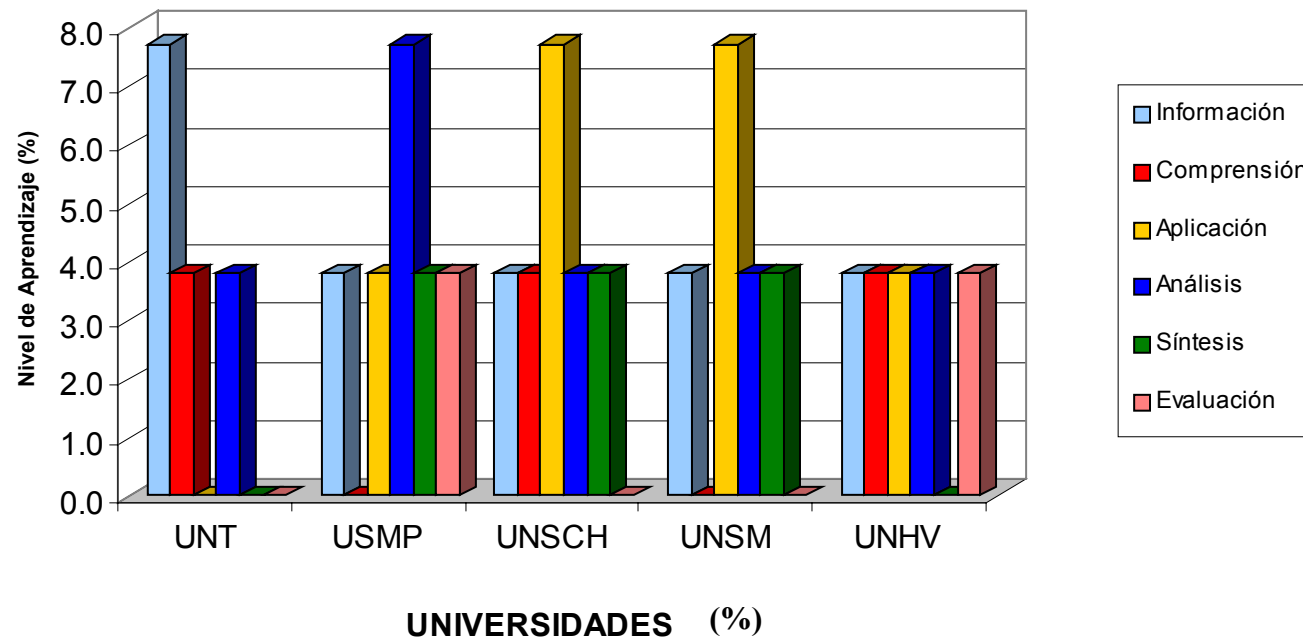
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de NEONATOLOGÍA y/o PEDIATRÍA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	NEONATOLOGÍA y/o PEDIATRÍA										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	2	7.7	1	3.8	1	3.8	1	3.8	1	3.8	6	23.1
Comprensión	1	3.8	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	3.8	3	11.5
Aplicación	0	0.0	1	3.8	2	7.7	2	7.7	1	3.8	6	23.1
Análisis	1	3.8	2	7.7	1	3.8	1	3.8	1	3.8	6	23.1
Síntesis	0	0.0	1	3.8	1	3.8	1	3.8	0	0.0	3	11.5
Evaluación	0	0.0	1	3.8	0	0.0	0	0.0	1	3.8	2	7.7
TOTALES	4	15.4	6	23.1	6	23.1	5	19.2	5	19.2	26	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 10.53$$

GRÁFICO No. 11 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de NEONATOLOGÍA y/o PEDIATRÍA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los sílabos de la
asignatura de MEDICINA TRADICIONAL (cuadro No XII – S)**

Asignatura de referencia para el análisis: MEDICINA TRADICIONAL.

El total de objetivos formulados en los sílabos de esta asignatura es 23, de los cuales 14 (60.9%) corresponden a los niveles básicos de aprendizaje, en tanto que los 9 restantes (39.1%) son de los niveles superiores. Que poco más de la quinta parte de los objetivos correspondan al nivel básico de información es coherente con la naturaleza de la asignatura; sin embargo, no sólo se trata de acumular información, se tiene que analizar e interpretar culturalmente y esto implica el desarrollo de los niveles superiores.

La comprensión es también esencial en el contexto de esta asignatura, sin embargo, la UNT, la UNSM y la UNHV pasan por alto. El aspecto aplicativo lo obvia la UNSCH, y, en los niveles altos, la SÍNTESIS no es tomada en cuenta por la UNT, la USMP y la UNSCH. Objetivos relacionados con la EVALUACIÓN no han sido incluidos por la UNT, la USMP y la UNHV.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
60.9%		39.1%

CUADRO No. XII – S

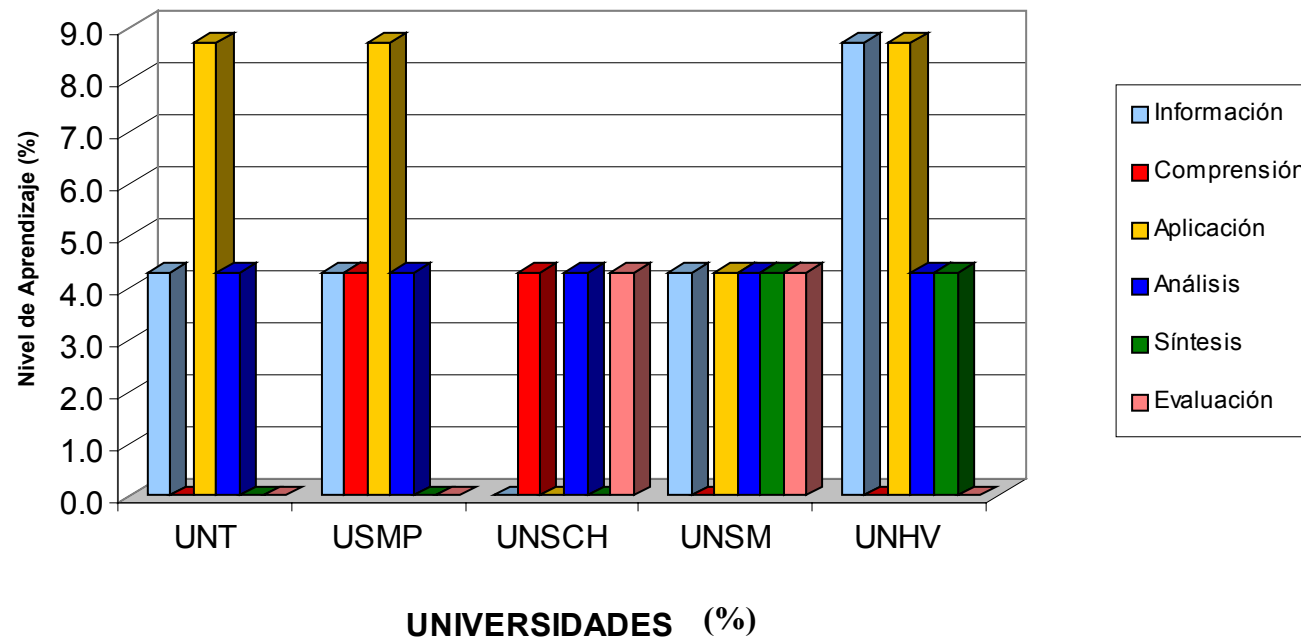
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de MEDICINA TRADICIONAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	MEDICINA TRADICIONAL										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información Comprensión Aplicación Análisis Síntesis Evaluación TOTALES	1	4.3	1	4.3	0	0.0	1	4.3	2	8.7	5	21.7
	0	0.0	1	4.3	1	4.3	0	0.0	0	0.0	2	8.7
	2	8.7	2	8.7	0	0.0	1	4.3	2	8.7	7	30.4
	1	4.3	1	4.3	1	4.3	1	4.3	1	4.3	5	21.7
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	1	4.3	2	8.7
	0	0.0	0	0.0	1	4.3	1	4.3	0	0.0	2	8.7
	4	17.4	5	21.7	3	13.0	5	21.7	6	26.1	23	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 13.71$$

GRÁFICO No. 12 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de MEDICINA TRADICIONAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los sílabos de la
asignatura de EDUCACIÓN PARA LA SALUD (cuadro No XIII– S)**

Asignatura de referencia para el análisis: EDUCACIÓN PARA LA SALUD.

De un total de 25 objetivos propuestos en los sílabos, 12 (48.0%) corresponden a los niveles básicos de aprendizaje, en tanto que 13 (52.0%) pertenecen a los niveles superiores. Como se puede apreciar, los objetivos con relación directa con los niveles superiores de aprendizaje muestran una frecuencia ligeramente superior.

La distribución por universidades de los objetivos, tanto de los niveles básicos, como superiores, es irregular, hecho que revela que las concepciones que manejan distintas universidades acerca de un contenido específico son dispares, obedecen a criterios disímiles.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que no existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
48.0%		52.0%

CUADRO No. XIII – S

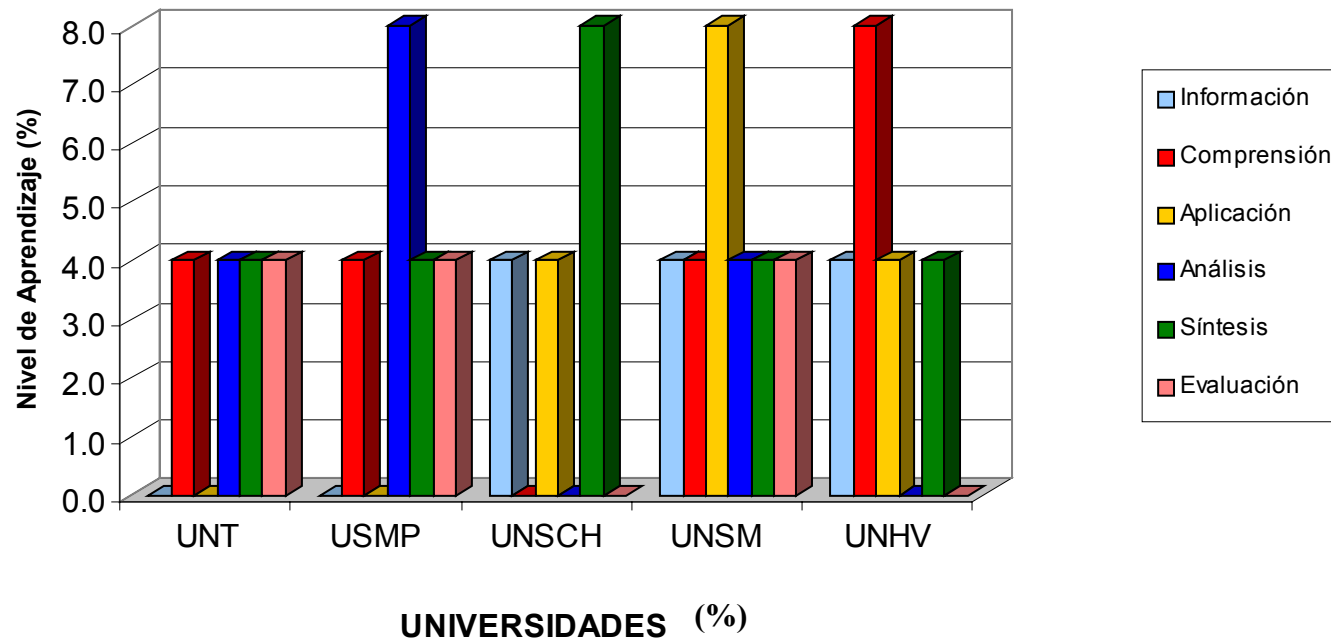
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de EDUCACIÓN PARA LA SALUD de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	EDUCACIÓN PARA LA SALUD										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información Comprensión Aplicación Análisis Síntesis Evaluación TOTALES	0	0.0	0	0.0	1	4.0	1	4.0	1	4.0	3	12.0
	1	4.0	1	4.0	0	0.0	1	4.0	2	8.0	5	20.0
	0	0.0	0	0.0	1	4.0	2	8.0	1	4.0	4	16.0
	1	4.0	2	8.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	4	16.0
	1	4.0	1	4.0	2	8.0	1	4.0	1	4.0	6	24.0
	1	4.0	1	4.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	3	12.0
	4	16.0	5	20.0	4	16.0	7	28.0	5	20.0	25	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 13.14$$

GRÁFICO No. 13 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de EDUCACIÓN PARA LA SALUD de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la
asignatura de OBSTETRICIA III (cuadro No XIV – S)**

Asignatura de referencia para el análisis: OBSTETRICIA III.

Esta asignatura tiene un fuerte componente en estudios analíticos de salud, diagnóstico y tratamiento, por lo que implica un énfasis especial en el desarrollo de los niveles superiores de la dimensión cognoscitiva. Sin embargo, el cuadro de frecuencias muestra que, de un total de 25 objetivos propuestos en los sílabos, 13 (52.0%) corresponden a los niveles básicos, en tanto que los 12 restantes (48.0%) pertenecen a los niveles superiores.

No deja de llamar la atención la proporción baja de los objetivos referidos a INFORMACIÓN, que, dada la naturaleza de la asignatura, debe ser mayor. ANÁLISIS y SÍNTESIS debían constituir un porcentaje más alto.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que no existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
52.0%		48.0%

CUADRO No. XIV – S

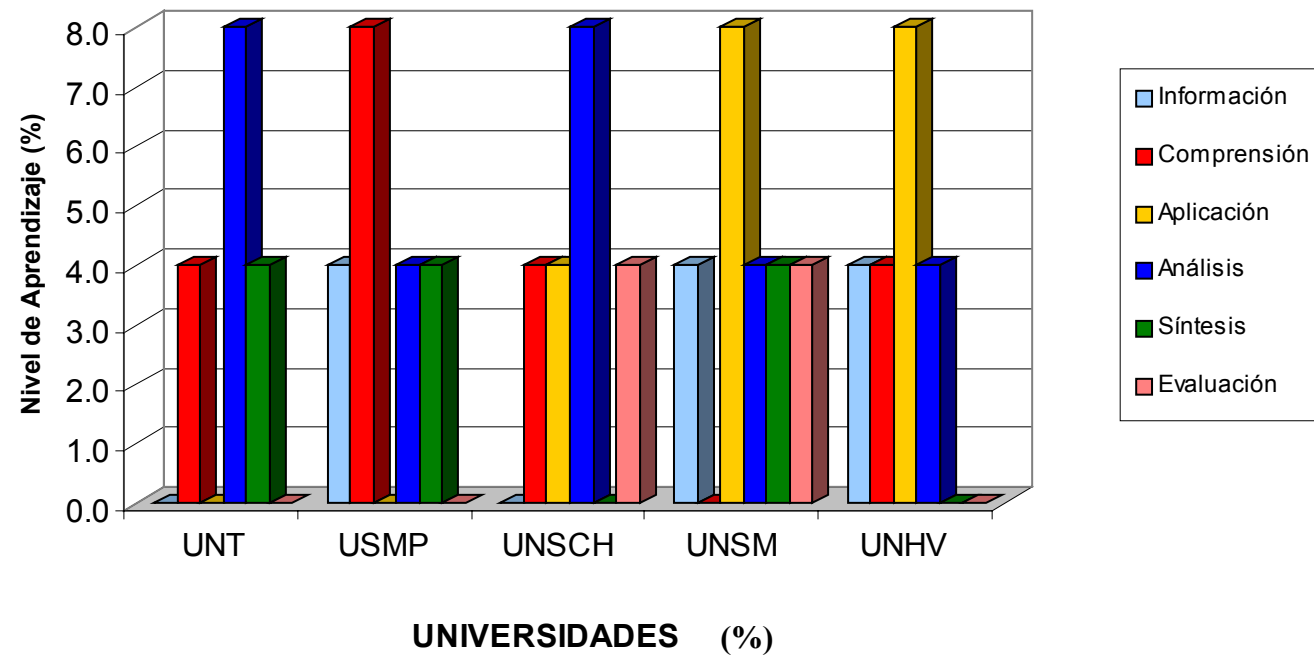
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA III de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	OBSTETRICIA III										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	4.0	1	4.0	3	12.0
Comprensión	1	4.0	2	8.0	1	4.0	0	0.0	1	4.0	5	20.0
Aplicación	0	0.0	0	0.0	1	4.0	2	8.0	2	8.0	5	20.0
Análisis	2	8.0	1	4.0	2	8.0	1	4.0	1	4.0	7	28.0
Síntesis	1	4.0	1	4.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	3	12.0
Evaluación	0	0.0	0	0.0	1	4.0	1	4.0	0	0.0	2	8.0
TOTALES	4	16.0	5	20.0	5	20.0	6	24.0	5	20.0	25	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 10.01$$

GRÁFICO No. 14 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA III de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la
asignatura de MEDICINA LEGAL (cuadro No XV – S)**

La asignatura de referencia para el análisis: MEDICINA LEGAL.

De los 26 objetivos propuestos en los sílabos de esta asignatura, 13 (50.0%) corresponden a los niveles de aprendizaje básicos y otra cantidad y porcentaje idénticos pertenecen a los niveles superiores.

Pese a esta igualdad aritmética, creemos que la parte que corresponde a los niveles superiores de aprendizaje es aún deficitaria, pues, en la formación universitaria, cualquier asignatura de la carrera debe tener un fuerte componente en investigación científica.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que no existe diferencias significativas.

$$\begin{array}{ccc} \text{ONB} & = & \text{ONS} \\ 50.0\% & & 50.0\% \end{array}$$

CUADRO No. XV – S

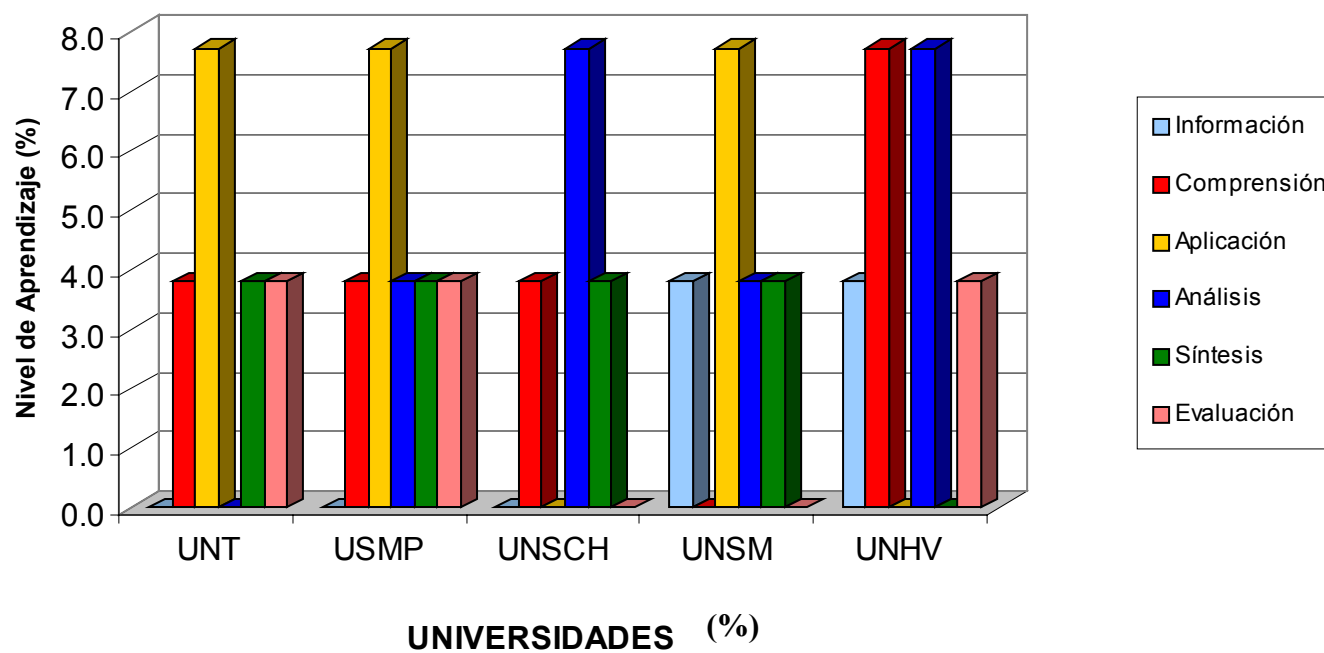
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de MEDICINA LEGAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	MEDICINA LEGAL										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información Comprensión Aplicación Análisis Síntesis Evaluación TOTALES	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	1	3.8	2	7.7
	1	3.8	1	3.8	1	3.8	0	0.0	2	7.7	5	19.2
	2	7.7	2	7.7	0	0.0	2	7.7	0	0.0	6	23.1
	0	0.0	1	3.8	2	7.7	1	3.8	2	7.7	6	23.1
	1	3.8	1	3.8	1	3.8	1	3.8	0	0.0	4	15.4
	1	3.8	1	3.8	0	0.0	0	0.0	1	3.8	3	11.5
	5	19.2	6	23.1	4	15.4	5	19.2	6	23.1	26	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 14.05$$

GRÁFICO No. 15 – S

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje propuestos en los sílabos de la asignatura de MEDICINA LEGAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



RESULTADOS CORRESPONDIENTES
A LOS NIVELES DE APRENDIZAJE
IMPLÍCITOS EN LAS EVALUACIONES
ESCRITAS DE LAS ASIGNATURAS

**Frecuencia de los niveles evaluados en las pruebas escritas de la
asignatura de OBSTETRICIA SOCIAL (cuadro No I – E)**

Asignatura de referencia para el análisis: OBSTETRICIA SOCIAL.

El cuadro contiene un total de 62 objetivos considerados en la evaluación de la asignatura, de los cuales, 38 (61.3%) corresponden a los niveles de aprendizaje del grupo básico, en tanto que los 24 restantes (38.7%) son de los niveles superiores. Esto significa que las preguntas formuladas en los exámenes ponen énfasis en conocimiento (19.4%), comprensión (19.4%) y aplicación (22.5%) y, por otra parte, indica también que la estructuración de las pruebas no es alta.

Al analizar las frecuencias por universidades se observa que:

- a. La UNT aplica el 60% de los objetivos de los niveles básicos;
- b. La proporción correspondiente a la USMP es idéntica al caso anterior;
- c. En la UNSCH, el 64.7% de los objetivos evaluados son del nivel básico;
- d. En la UNSM, el porcentaje respectivo es de 60, y
- e. En la UNHV, el porcentaje de esos objetivos es también 60.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
61.3%		38.7%

CUADRO No. I – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de OBSTETRICIA SOCIAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

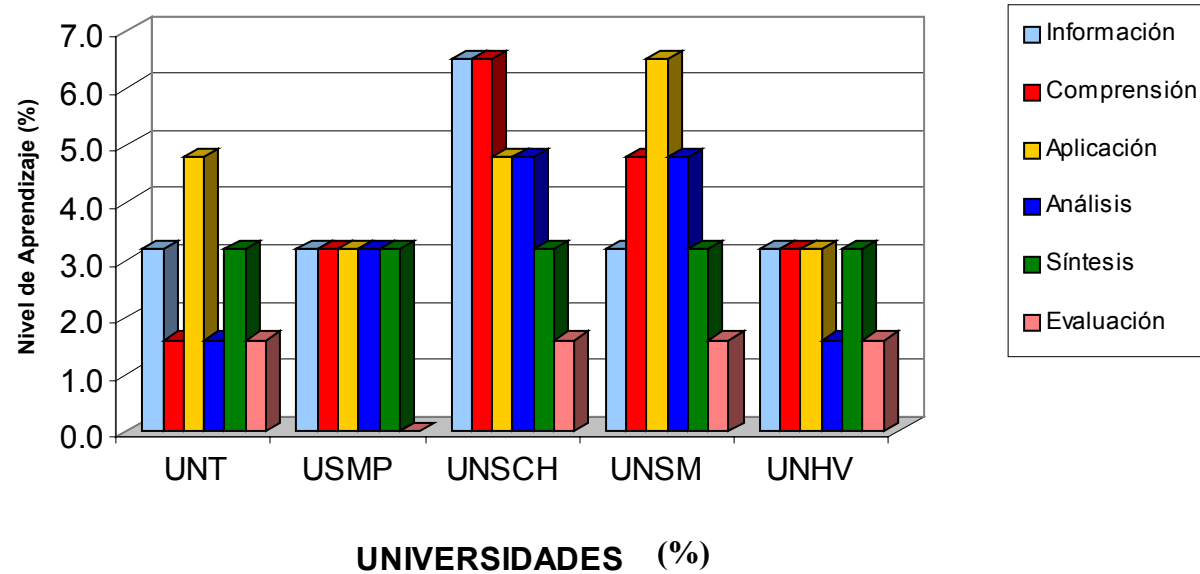
ASIGNATURA	OBSTETRICIA SOCIAL										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información Comprensión Aplicación Análisis Síntesis Evaluación TOTALES	2	3.2	2	3.2	4	6.5	2	3.2	2	3.2	12	19.4
	1	1.6	2	3.2	4	6.5	3	4.8	2	3.2	12	19.4
	3	4.8	2	3.2	3	4.8	4	6.5	2	3.2	14	22.6
	1	1.6	2	3.2	3	4.8	3	4.8	1	1.6	10	16.1
	2	3.2	2	3.2	2	3.2	2	3.2	2	3.2	10	16.1
	1	1.6	0	0.0	1	1.6	1	1.6	1	1.6	4	6.5
	10	16.1	10	16.1	17	27.4	15	24.2	10	16.1	62	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 4.06$$

USMP	Universidad de San Martín de Porres
UNSCH	Universidad Nacional “San Cristóbal de Huamanga”
UNSM	Universidad Nacional “San Martín”
UNHV	Universidad Nacional “Hermilio Valdizán”
UNT	Universidad Nacional de Tumbes

GRÁFICO No. 01 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de OBSTETRICIA SOCIAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los sílabos de la
asignatura de EDUCACIÓN SEXUAL (cuadro No II – E)**

Asignatura de referencia para el análisis : EDUCACIÓN SEXUAL.

El total de los objetivos considerados en la evaluación de esta asignatura es 76, de las cuales 49 (65.4%) corresponden a los niveles básicos y 27 (35.5) pertenecen a los niveles superiores.

El análisis de las frecuencias por universidades permite saber que los porcentajes correspondientes a los niveles básicos y superiores son los siguientes:

- a. La UNT es de 72.2 y 27.8 ;
- b. La USMP es de 61.1 y 38.9 ;
- c. La UNSCH es de 66.7 y 33.3 ;
- d. La UNSM es de 53.3 y 46.7 , y
- e. La UNHV es de 70.0 y 30.0 .

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
64.5%		35.5%

CUADRO No. II – E

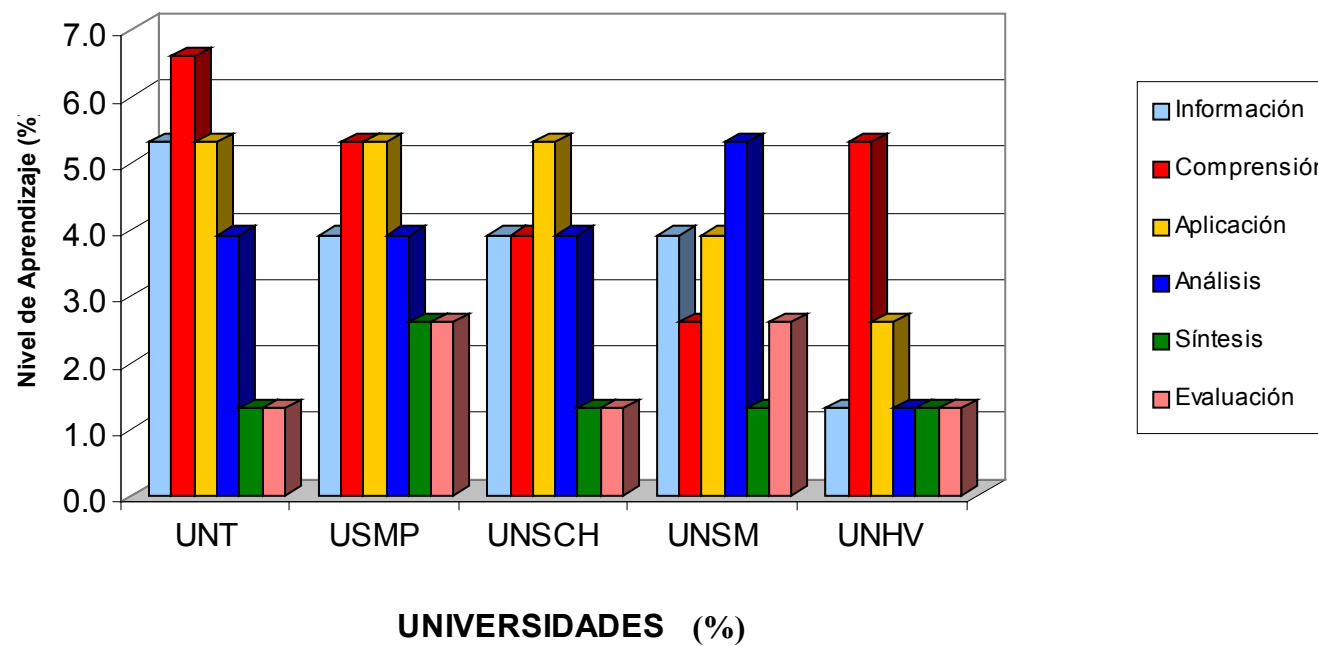
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de EDUCACIÓN SEXUAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	EDUCACIÓN SEXUAL										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	4	5.3	3	3.9	3	3.9	3	3.9	1	1.3	14	18.4
Comprensión	5	6.6	4	5.3	3	3.9	2	2.6	4	5.3	18	23.7
Aplicación	4	5.3	4	5.3	4	5.3	3	3.9	2	2.6	17	22.4
Análisis	3	3.9	3	3.9	3	3.9	4	5.3	1	1.3	14	18.4
Síntesis	1	1.3	2	2.6	1	1.3	1	1.3	1	1.3	6	7.9
Evaluación	1	1.3	2	2.6	1	1.3	2	2.6	1	1.3	7	9.2
TOTALES	18	23.7	18	23.7	15	19.7	15	19.7	10	13.2	76	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 5.33$$

GRÁFICO No. 02 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de EDUCACIÓN SEXUAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los sílabos de la
asignatura de SEMIOLOGÍA OBSTÉTRICA (cuadro No III – E)**

Asignatura de referencia para el análisis : SEMIOLOGÍA OBSTÉTRICA

Han sido considerados un total de 68 objetivos para la evaluación del aprendizaje, de los cuales, 42 (61.8 %) corresponden a los niveles básicos en tanto que 26 (38.2 %) pertenecen a los niveles superiores.

El análisis por universidades permite constatar que dichas frecuencias se expresan en los siguientes porcentajes:

- a. UNT, 60.0 % básico y 40.0 % superior ;
- b. USMP, 50.0 % básico y 50.0 % superior ;
- c. UNSCH, 60.0 % básico y 40.0% superior ;
- d. UNSM, 73.3 % básico y 26.7 % superior, y
- e. UNHV, 61.1 % básico y 38.9 % superior.

Calculado el chi cuadrado con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5% se obtuvo que el chi cuadrado calculado es menor que el esperado, por tanto, los resultados son estadísticamente significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
61.7%		38.3%

CUADRO No. III – E

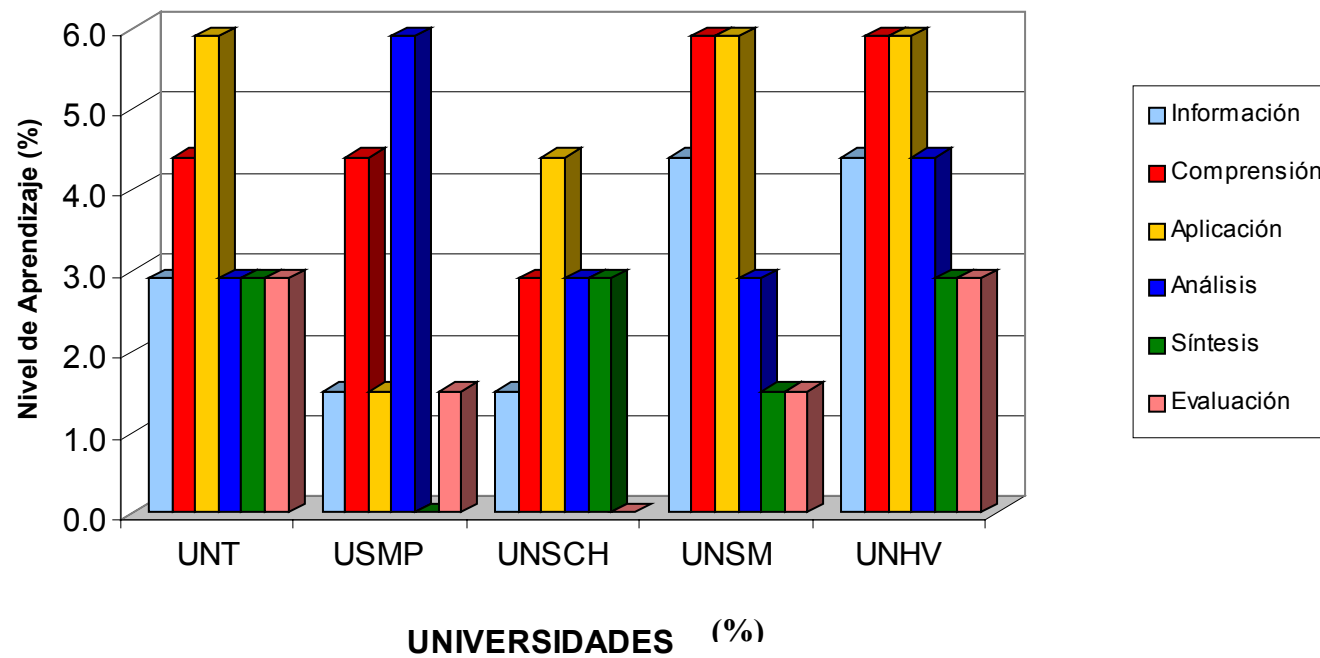
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de SEMIOLOGÍA OBSTÉTRICA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	SEMIOLOGIA OBSTETRICA										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	2	2.9	1	1.5	1	1.5	3	4.4	3	4.4	10	14.7
Comprensión	3	4.4	3	4.4	2	2.9	4	5.9	4	5.9	16	23.5
Aplicación	4	5.9	1	1.5	3	4.4	4	5.9	4	5.9	16	23.5
Análisis	2	2.9	4	5.9	2	2.9	2	2.9	3	4.4	13	19.1
Síntesis	2	2.9	0	0.0	2	2.9	1	1.5	2	2.9	7	10.3
Evaluación	2	2.9	1	1.5	0	0.0	1	1.5	2	2.9	6	8.8
TOTALES	15	22.1	10	14.7	10	14.7	15	22.1	18	26.5	68	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 26.69$$

GRÁFICO No. 03 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de SEMIOLOGÍA OBSTÉTRICA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los sílabos de la asignatura de OBSTETRICIA COMUNITARIA (cuadro No IV– E)

Asignatura de referencia para el análisis : OBSTETRICIA COMUNITARIA.

El total de objetivos considerados para la evolución del aprendizaje esta asignatura es 58, de los cuales, 41 (70.7 %), corresponden a los niveles básicos y 17 (29.3 %) a los niveles superiores.

El análisis por universidades de estas frecuencias permite constatar lo siguiente:

- a. UNT, 90.0 % básico y 10.0 % superior ;
- b. USMP 70.0 % básico y 30.0 % superior ;
- c. UNSCH, 61.1 % básico y 38.9 % superior ;
- d. UNSM, 70.0 % básico y 30.0 % superior , y
- e. UNHV, 70.0 % básico y 30.0 % superior.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	ONS
70.7%	29.3%

CUADRO No. IV – E

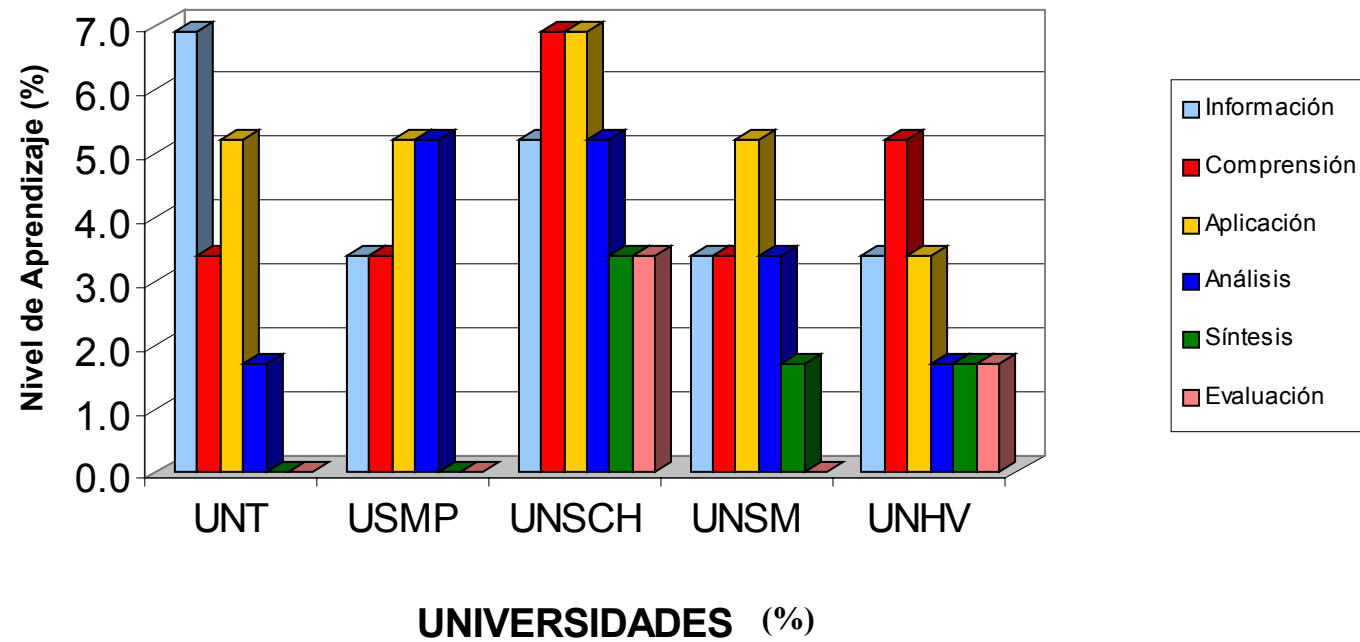
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de OBSTETRICIA COMUNITARIA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	OBSTETRICIA COMUNITARIA										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	4	6.9	2	3.4	3	5.2	2	3.4	2	3.4	13	22.4
Comprensión	2	3.4	2	3.4	4	6.9	2	3.4	3	5.2	13	22.4
Aplicación	3	5.2	3	5.2	4	6.9	3	5.2	2	3.4	15	25.9
Análisis	1	1.7	3	5.2	3	5.2	2	3.4	1	1.7	10	17.2
Síntesis	0	0.0	0	0.0	2	3.4	1	1.7	1	1.7	4	6.9
Evaluación	0	0.0	0	0.0	2	3.4	0	0.0	1	1.7	3	5.2
TOTALES	10	17.2	10	17.2	18	31.0	10	17.2	10	17.2	58	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 9.44$$

GRÁFICO No. 04 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de OBSTETRICIA COMUNITARIA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los sílabos de la
asignatura de CIRUGÍA MENOR (cuadro No V – E)**

Asignatura de referencia para el análisis : CIRUGÍA MENOR.

El total de objetivos considerados para la evaluación del aprendizaje en esta asignatura es 50, de los cuales, 32 (64.0 %) corresponden a los niveles básicos de aprendizaje cognitivo, en tanto que 18 (36.0 %) pertenecen a los niveles superiores.

Estas frecuencias, analizadas por universidades, muestran la siguiente distribución de porcentajes en relación a los dos grandes niveles :

- a. UNT, 60.0 % básico y 40.0 % superior ;
- b. USMP, 70.0 % básico y 30.0 % superior ;
- c. UNSCH, 50.0 % básico y 50.0 % superior ;
- d. UNSM, 70.0% básico y 30.0 % superior, y
- e. UNHV, 70.0% básico 30.0 % superior.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
64%		36%

CUADRO No. V – E

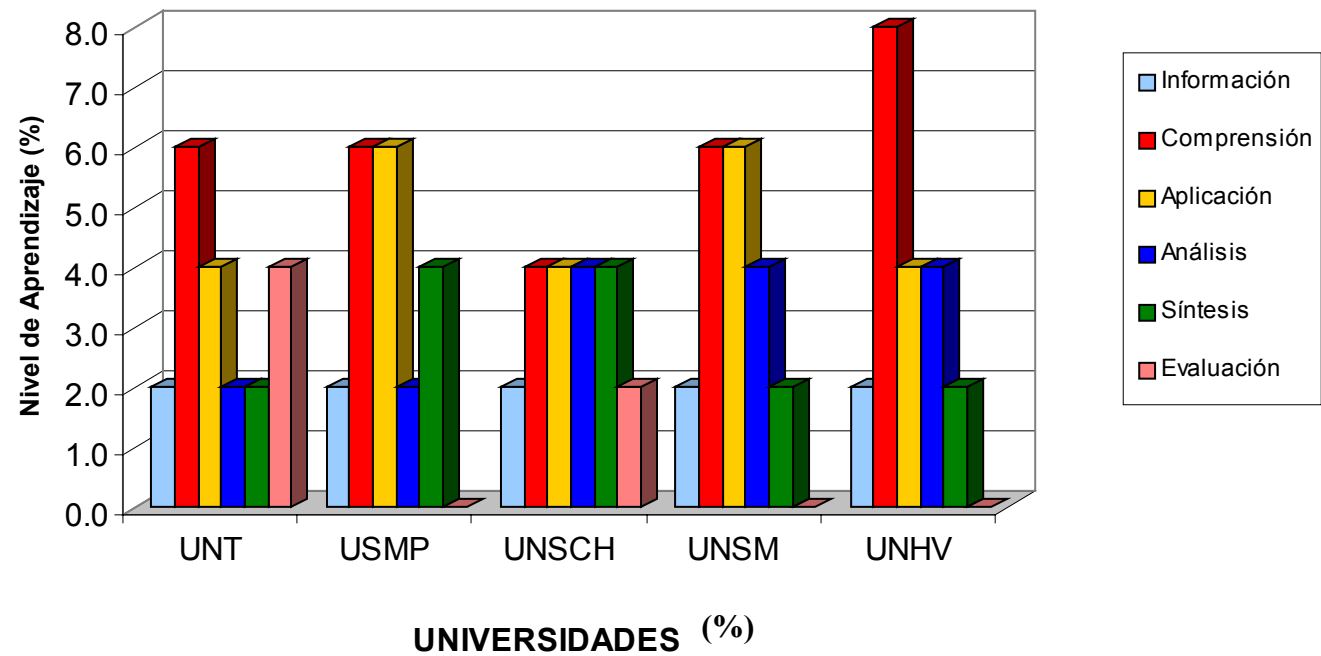
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de CIRUGÍA MENOR de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	CIRUGIA MENOR										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información Comprensión Aplicación Análisis Síntesis Evaluación TOTALES	1	2.0	1	2.0	1	2.0	1	2.0	1	2.0	5	10.0
	3	6.0	3	6.0	2	4.0	3	6.0	4	8.0	15	30.0
	2	4.0	3	6.0	2	4.0	3	6.0	2	4.0	12	24.0
	1	2.0	1	2.0	2	4.0	2	4.0	2	4.0	8	16.0
	1	2.0	2	4.0	2	4.0	1	2.0	1	2.0	7	14.0
	2	4.0	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	3	6.0
	10	20.0	10	20.0	10	20.0	10	20.0	10	20.0	50	100

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 8.12$$

GRÁFICO No. 05 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de CIRUGÍA MENOR de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la
asignatura de GINECOLOGÍA (cuadro No VI – E)**

Asignatura de referencia para el análisis : GINECOLOGÍA.

De un total de 88 objetivos considerados para evaluar el aprendizaje en esta asignatura, 55 (62.5 %) corresponden a los niveles básicos de aprendizaje cognitivo y 33 (37.5 %) pertenecen a los niveles superiores.

El análisis de esta frecuencia por universidades permite constatar lo siguiente:

- a. UNT, 72.2 % básico y 27.8 % superior ;
- b. USMP, 52.6 % básico y 47.4 % superior ;
- c. UNSCH, 60.0 % básico y 40.0 % superior ;
- d. UNSM, 70.6 % básico y 29.4 % superior, y
- e. UNHV, 57.9 % básico y 42.1 % superior.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
62.4%		37.6%

CUADRO No. VI – E

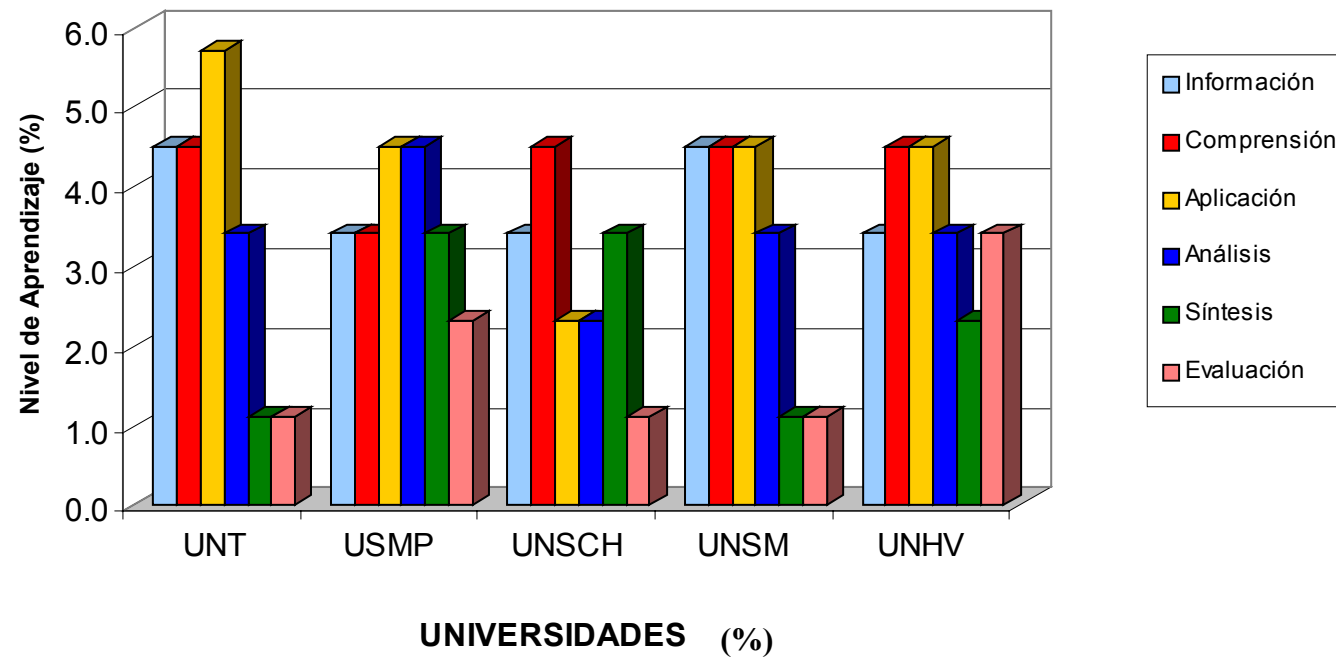
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de GINECOLOGÍA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	GINECOLOGÍA										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	4	4.5	3	3.4	3	3.4	4	4.5	3	3.4	17	19.2
Comprensión	4	4.5	3	3.4	4	4.5	4	4.5	4	4.5	19	21.6
Aplicación	5	5.7	4	4.5	2	2.3	4	4.5	4	4.5	19	21.6
Análisis	3	3.4	4	4.5	2	2.3	3	3.4	3	3.4	15	17.0
Síntesis	1	1.1	3	3.4	3	3.4	1	1.1	2	2.3	10	11.4
Evaluación	1	1.1	2	2.3	1	1.1	1	1.1	3	3.4	8	9.1
TOTALES	18	20.5	19	21.6	15	17.0	17	19.3	19	21.6	88	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 8.12$$

GRÁFICO No. 06 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de GINECOLOGÍA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los sílabos de la
asignatura de ENFERMERÍA (cuadro No VII– E)**

Asignatura de referencia para el análisis : ENFERMERÍA.

De un total de 49 objetivos considerados para la evaluación del aprendizaje en esta asignatura, 32 (65.3%) corresponden a los niveles básicos de aprendizaje cognitivo, en tanto que 17 (34.7%) pertenecen a los niveles superiores.

El análisis de estas frecuencias por universidades permite constatar la siguiente distribución:

- a. UNT, 50.0% básico y 50.0% superior;
- b. USMP, 55.6% básico y 44.4% superior;
- c. UNSCH, 70.0% básico y 30.0% superior;
- d. UNSM, 80.0% básico y 20.0% superior; y
- e. UNHV, 70.0% básico y 30.0% superior.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
65.2%		34.8%

CUADRO No. VII – E

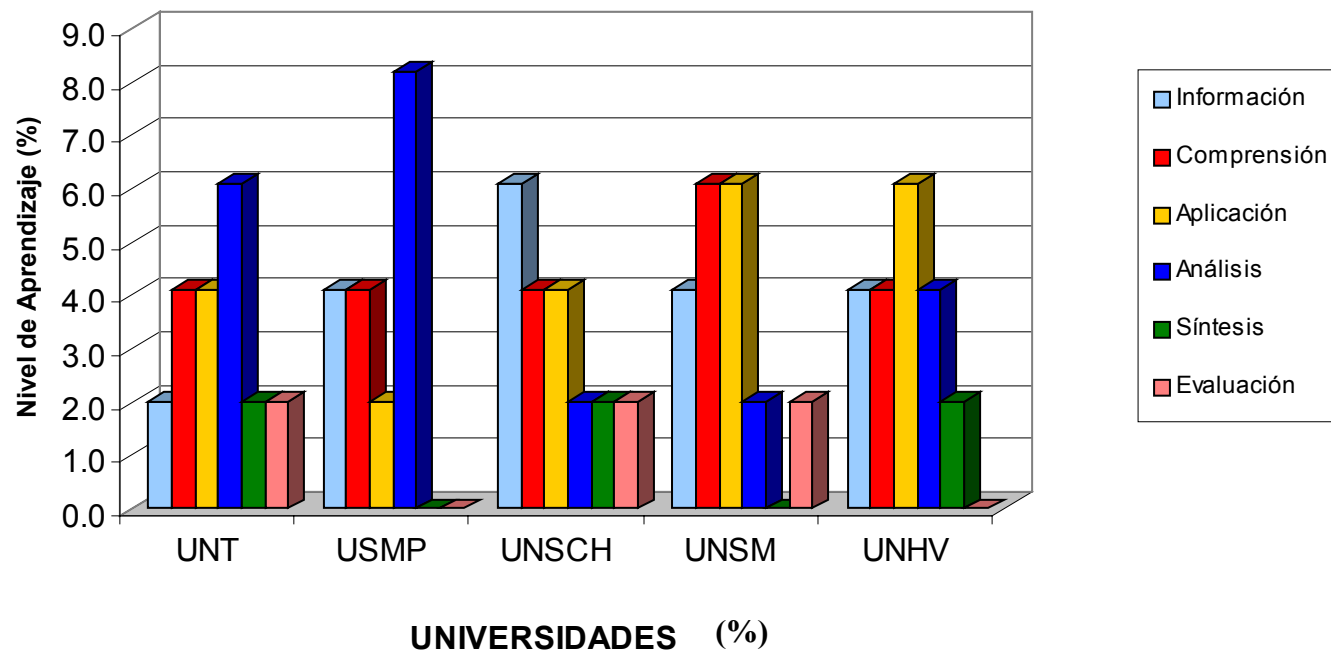
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de ENFERMERÍA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	ENFERMERÍA										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	1	2.0	2	4.1	3	6.1	2	4.1	2	4.1	10	20.4
	2	4.1	2	4.1	2	4.1	3	6.1	2	4.1	11	22.4
Comprensión	2	4.1	1	2.0	2	4.1	3	6.1	3	6.1	11	22.4
Aplicación	3	6.1	4	8.2	1	2.0	1	2.0	2	4.1	11	22.4
Análisis	1	2.0	0	0.0	1	2.0	0	0.0	1	2.0	3	6.1
Síntesis	1	2.0	0	0.0	1	2.0	1	2.0	0	0.0	3	6.1
Evaluación												
TOTALES	10	20.4	9	18.4	10	20.4	10	20.4	10	20.4	49	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 8.12$$

GRÁFICO No. 07 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de ENFERMERÍA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la
asignatura de OBSTETRICIA I (cuadro No VIII- E)**

Asignatura de referencia para el análisis : OBSTETRICIA I.

De un total de 84 objetivos de aprendizaje cognitivo considerados para la evaluación de esta asignatura, 51 (60.7%) corresponden a los niveles básicos, en tanto que 33 (39.3%) pertenecen a los niveles superiores.

El análisis por universidades de estas frecuencias revela la siguiente distribución:

- a. UNT, 66.7% básico y 33.3% superior;
- b. USMP, 57.9% básico y 42.1% superior;
- c. UNSCH, 66.7% básico y 33.3% superior;
- d. UNSM, 63.2% básico y 36.8% superior; y
- e. UNHV, 80.0% básico y 20.0% superior.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias.

ONB	>	ONS
60.7%		39.3%

CUADRO No. VIII – E

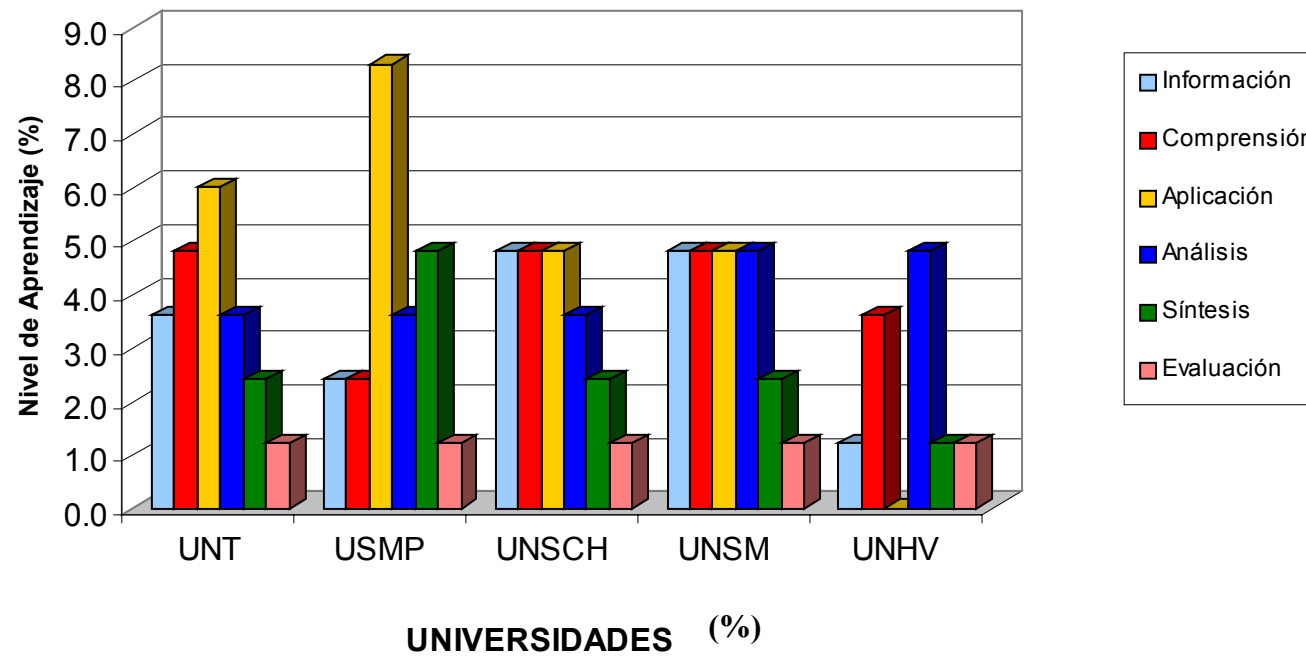
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de OBSTETRICIA I de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	OBSTETRICIA I										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	3	3.6	2	2.4	4	4.8	4	4.8	1	1.2	14	16.7
Comprensión	4	4.8	2	2.4	4	4.8	4	4.8	3	3.6	17	20.2
Aplicación	5	6.0	7	8.3	4	4.8	4	4.8	0	0.0	20	23.8
Análisis	3	3.6	3	3.6	3	3.6	4	4.8	4	4.8	17	20.2
Síntesis	2	2.4	4	4.8	2	2.4	2	2.4	1	1.2	11	13.1
Evaluación	1	1.2	1	1.2	1	1.2	1	1.2	1	1.2	5	6.0
TOTALES	18	21.4	19	22.6	18	21.4	19	22.6	10	11.9	84	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 10.16$$

GRÁFICO No. 08 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de OBSTETRICIA I de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la
asignatura de PSICOPROFILAXIS (cuadro No IX– E)**

La asignatura de referencia para el análisis es PSICOPROFILAXIS.

De los 71 objetivos de aprendizaje considerados para la evaluación de esta asignatura, 49 (69.0%) corresponden a los niveles básicos de aprendizaje cognitivo, en tanto que 22 (31.0%) pertenecen a los niveles superiores.

El análisis de estas frecuencias por universidades permite apreciar la siguiente distribución:

- a. UNT, 90.0% básico y 10.0% superior;
- b. USMP, 66.7% básico y 33.3% superior;
- c. UNSCH, 66.7% básico y 33.3% superior;
- d. UNSM, 72.2% básico y 27.8% superior; y
- e. UNHV, 50.0% básico y 50.0% superior.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
69%		31%

CUADRO No. IX – E

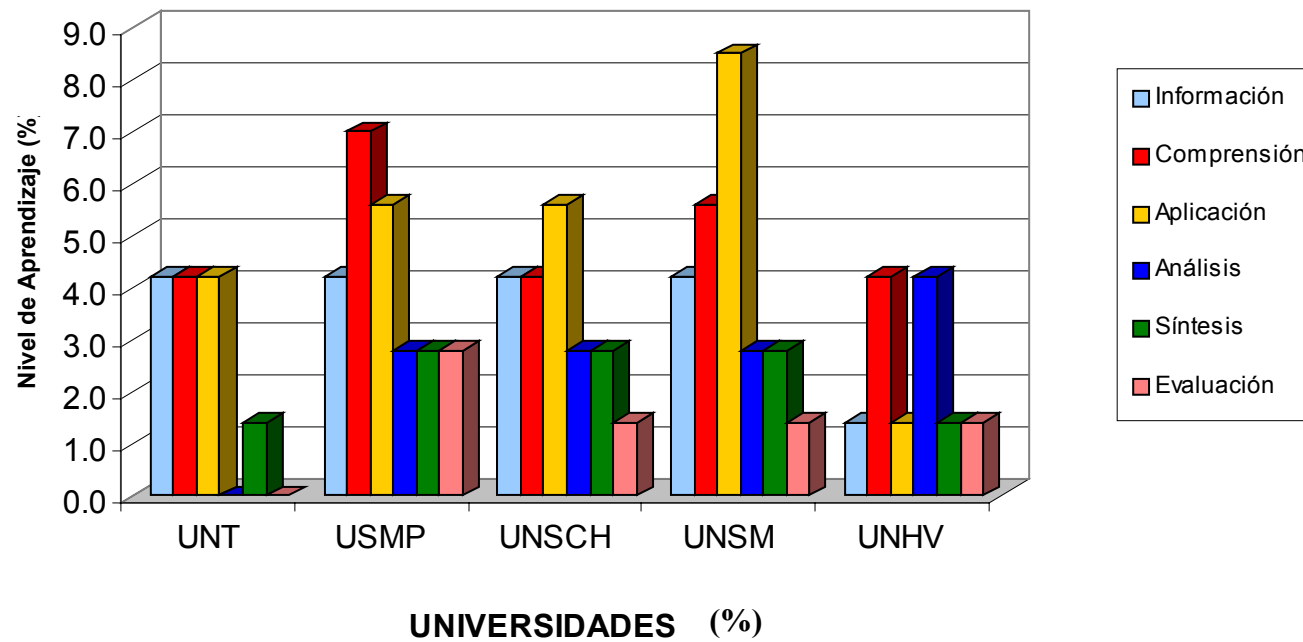
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de PSICOPROFILAXIS de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	PSICOPROFILAXIS										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	3	4.2	3	4.2	3	4.2	3	4.2	1	1.4	13	18.3
Comprensión	3	4.2	5	7.0	3	4.2	4	5.6	3	4.2	18	25.4
Aplicación	3	4.2	4	5.6	4	5.6	6	8.5	1	1.4	18	25.4
Análisis	0	0.0	2	2.8	2	2.8	2	2.8	3	4.2	9	12.7
Síntesis	1	1.4	2	2.8	2	2.8	2	2.8	1	1.4	8	11.3
Evaluación	0	0.0	2	2.8	1	1.4	1	1.4	1	1.4	5	7.0
TOTALES	10	14.1	18	25.4	15	21.1	18	25.4	10	14.4	71	100.0

$$g.l. = 20 \times^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \times^2 = 8.28$$

GRÁFICO No. 09 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de PSICOPROFILAXIS de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la
asignatura de OBSTETRICIA II (cuadro No X– E)**

La asignatura de referencia para el análisis es OBSTETRICIA II.

De 63 objetivos educacionales considerados para la evaluación del aprendizaje en esta asignatura, 37 (58.7%) corresponden a los niveles básicos de aprendizaje cognitivo, en tanto que 26 (41.3%) pertenecen a los niveles superiores.

El análisis de las frecuencias por universidades permite constatar la siguiente distribución:

- a. UNT, 50.0% básico y 50.0% superior;
- b. USMP, 70.0% básico y 30.0% superior;
- c. UNSCH, 64.3% básico y 35.7% superior;
- d. UNSM, 60.0% básico y 40.0% superior; y
- e. UNHV, 50.0% básico y 50.0% superior.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
58.7%		41.3%

CUADRO No. X – E

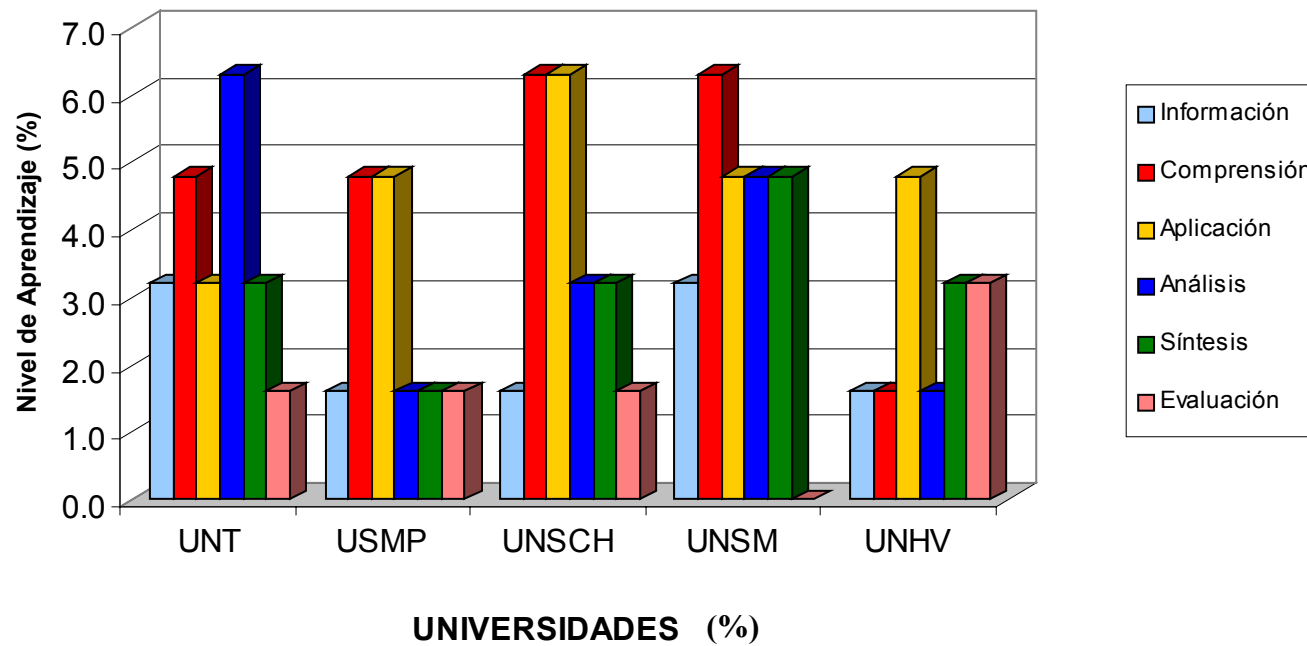
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de OBSTETRICIA II de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	OBSTETRICIA II										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	2	3.2	1	1.6	1	1.6	2	3.2	1	1.6	7	11.1
Comprensión	3	4.8	3	4.8	4	6.3	4	6.3	1	1.6	15	23.8
Aplicación	2	3.2	3	4.8	4	6.3	3	4.8	3	4.8	15	23.8
Análisis	4	6.3	1	1.6	2	3.2	3	4.8	1	1.6	11	17.5
Síntesis	2	3.2	1	1.6	2	3.2	3	4.8	2	3.2	10	15.9
Evaluación	1	1.6	1	1.6	1	1.6	0	0.0	2	3.2	5	7.9
TOTALES	14	22.2	10	15.9	14	22.2	15	23.8	10	15.9	63	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 8.55$$

GRÁFICO No. 10 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de OBSTETRICIA II de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la asignatura de NEONATOLOGÍA y/o PEDIATRÍA (cuadro No XI- E)

La asignatura de referencia para el análisis es: NEONATOLOGÍA y/o PEDIATRÍA.

De un total de 55 objetivos considerados para la evaluación del aprendizaje en esta asignatura, 32 (58.2%) corresponden a los niveles básicos de aprendizaje cognitivo, en tanto que 23 (41.8%) pertenecen a los niveles superiores.

El análisis de las frecuencias por universidades permite apreciar la siguiente distribución:

- a. UNT, 50.0% básico y 50.0% superior;
- b. USMP, 60.0% básico y 40.0% superior;
- c. UNSCH, 60.0% básico y 40.0% superior;
- d. UNSM, 53.3% básico y 46.7% superior; y
- e. UNHV, 70.0% básico y 30.0% superior.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
58.1%		41.8%

CUADRO No. XI – E

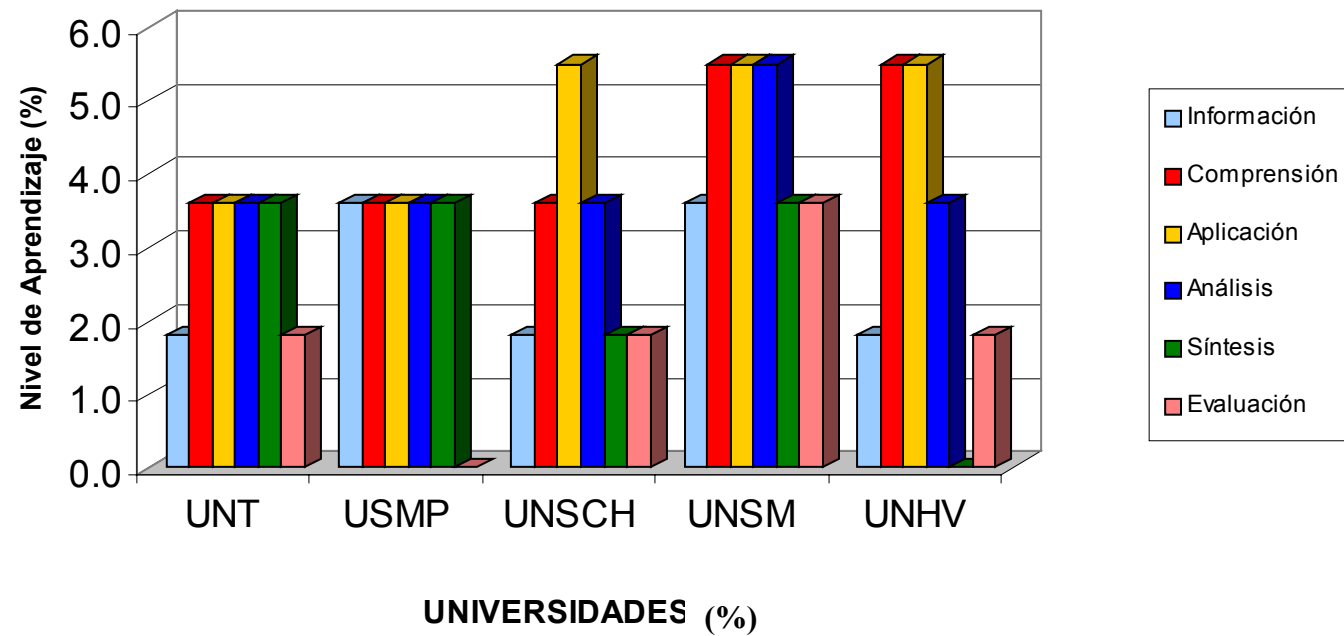
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de NEONATOLOGÍA y/o PEDIATRÍA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	NEONATOLOGÍA y/o PEDIATRÍA										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	1	1.8	2	3.6	1	1.8	2	3.6	1	1.8	7	12.7
Comprensión	2	3.6	2	3.6	2	3.6	3	5.5	3	5.5	12	21.8
Aplicación	2	3.6	2	3.6	3	5.5	3	5.5	3	5.5	13	23.6
Análisis	2	3.6	2	3.6	2	3.6	3	5.5	2	3.6	11	20.0
Síntesis	2	3.6	2	3.6	1	1.8	2	3.6	0	0.0	7	12.7
Evaluación	2	1.8	0	0.0	1	1.8	2	3.6	1	1.8	5	9.1
TOTALES	11	18.2	10	18.2	10	18.2	15	27.3	10	18.2	55	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 4.9$$

GRÁFICO No. 11 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de NEONATOLOGÍA y/o PEDIATRÍA de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la asignatura de MEDICINA TRADICIONAL (cuadro No XII- E)

Asignatura de referencia para el análisis : MEDICINA TRADICIONAL.

De un total de 54 objetivos considerados para la evaluación del aprendizaje de esta asignatura, 37 (68.5%) corresponden a los niveles básicos de aprendizaje cognitivo, en tanto que 17 (31.5%) pertenecen a los niveles superiores.

El análisis de estas frecuencias por universidades permite observar la siguiente distribución:

- a. UNT, 88.9% básico y 11.1% superior;
- b. USMP, 60.0% básico y 40.0% superior;
- c. UNSCH, 70.0% básico y 30.0% superior;
- d. UNSM, 66.7% básico y 33.3% superior; y
- e. UNHV, 60.0% básico y 40.0% superior.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
68.6%		31.5%

CUADRO No. XII – E

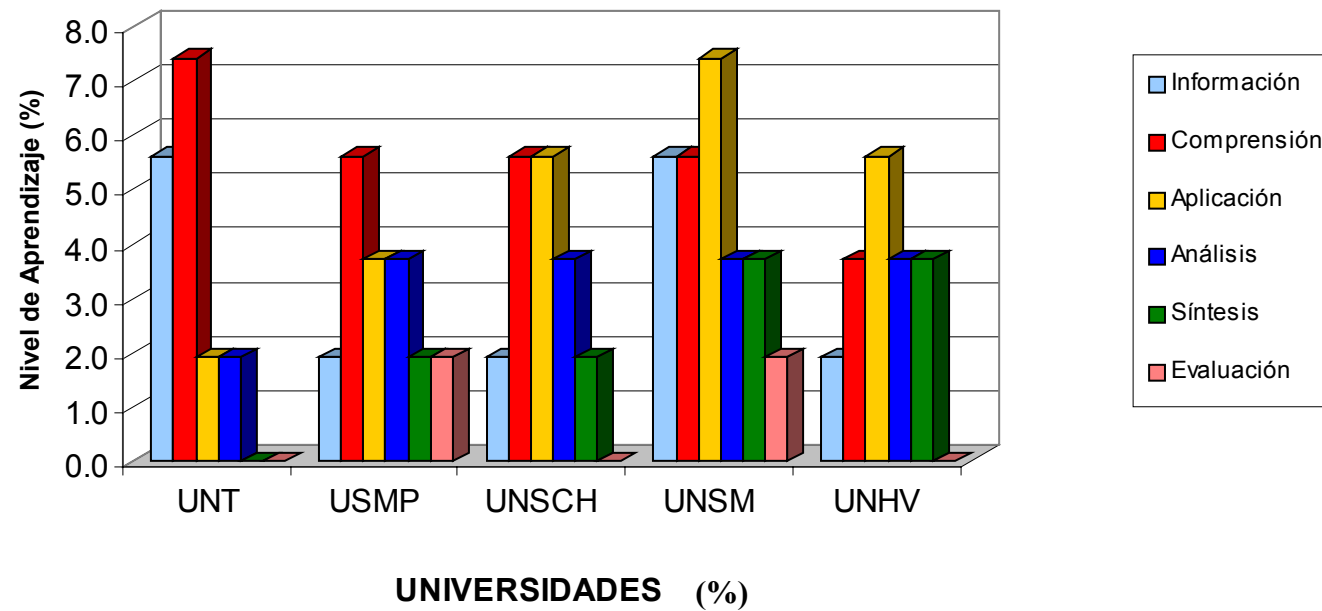
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de MEDICINA TRADICIONAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	MEDICINA TRADICIONAL										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	3	5.6	1	1.9	1	1.9	3	5.6	1	1.9	9	16.7
Comprensión	4	7.4	3	5.6	3	5.6	3	5.6	2	3.7	15	27.8
Aplicación	1	1.9	2	3.7	3	5.6	4	7.4	3	5.6	13	24.1
Análisis	1	1.9	2	3.7	2	3.7	2	3.7	2	3.7	9	16.7
Síntesis	0	0.0	1	1.9	1	1.9	2	3.7	2	3.7	6	11.1
Evaluación	0	0.0	1	1.9	0	0.0	1	1.9	0	0.0	2	3.7
TOTALES	9	16.7	10	18.5	10	18.5	15	27.8	10	18.5	54	100.0

$$g.l. = 20 \times^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \times^2 = 9.69$$

GRÁFICO No. 12 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de MEDICINA TRADICIONAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la asignatura de EDUCACIÓN PARA LA SALUD (cuadro No XIII– E)

Asignatura de referencia para el análisis : EDUCACIÓN PARA LA SALUD.

De un total de 50 objetivos considerados para la evaluación del aprendizaje en esta asignatura, 32 (64.0%) corresponden a los niveles básicos de aprendizaje cognitivo, mientras que 18 (36.0%) pertenecen a los niveles superiores.

La distribución de estas frecuencias por universidades es la siguiente:

- a. UNT, 50.0% básico y 50.0% superior;
- b. USMP, 70.0% básico y 30.0% superior;
- c. UNSCH, 70.0% básico y 30.0% superior;
- d. UNSM, 80.0% básico y 20.0% superior; y
- e. UNHV, 50.0% básico y 50.0% superior.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
64%		36%

CUADRO No. XIII – E

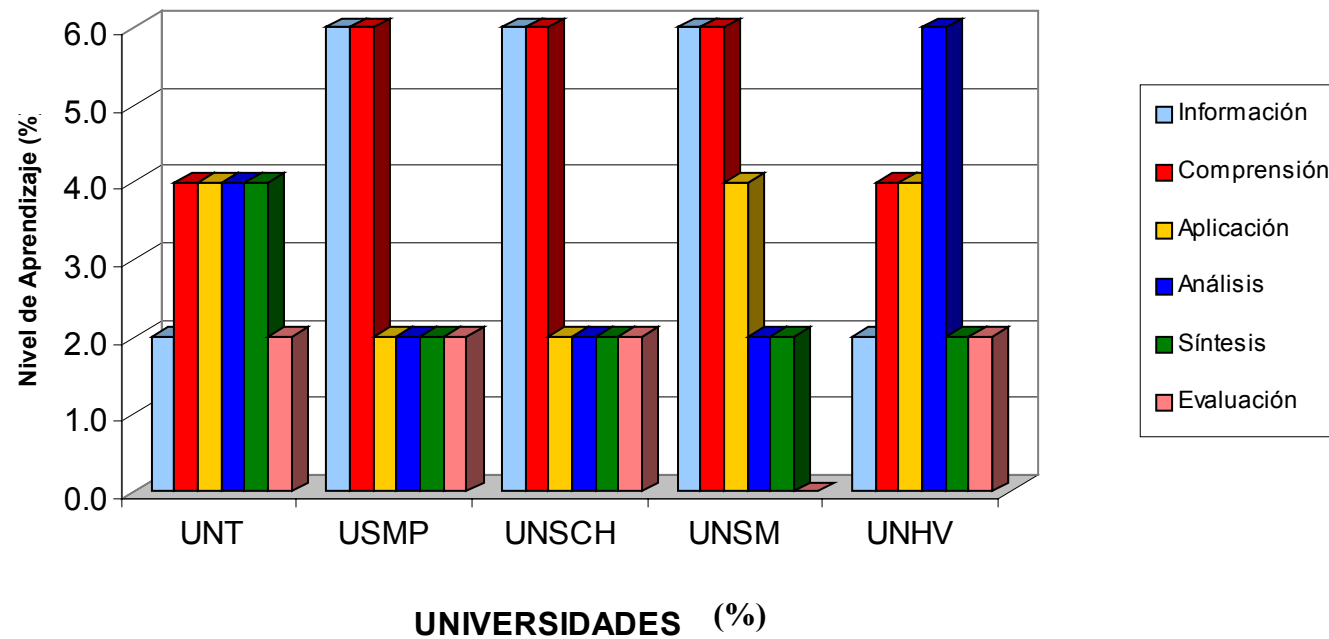
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de **EDUCACIÓN PARA LA SALUD** de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	EDUCACIÓN PARA LA SALUD										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	1	2.0	3	6.0	3	6.0	3	6.0	1	2.0	11	22.0
Comprensión	2	4.0	3	6.0	3	6.0	3	6.0	2	4.0	13	26.0
Aplicación	2	4.0	1	2.0	1	2.0	2	4.0	2	4.0	8	16.0
Análisis	2	4.0	1	2.0	1	2.0	1	2.0	3	6.0	8	16.0
Síntesis	2	4.0	1	2.0	1	2.0	1	2.0	1	2.0	6	12.0
Evaluación	1	2.0	1	2.0	1	2.0	0	0.0	1	2.0	4	8.0
TOTALES	10	20.0	10	20.0	10	20.0	10	20.0	10	20.0	50	100.0

$$g.l. = 20 \times^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \times^2 = 8.54$$

GRÁFICO No. 13 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de EDUCACIÓN PARA LA SALUD de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los silabos de la
asignatura de OBSTETRICIA III (cuadro No XIV– E)**

Asignatura de referencia para el análisis : OBSTETRICIA III.

De un total de 50 objetivos considerados para la evaluación del aprendizaje de esta asignatura, 36 (72.0%) corresponden a los niveles básicos de aprendizaje cognitivo, en tanto que 14 (28.0%) pertenecen a los niveles superiores.

Una observación de las frecuencias por universidades muestra la siguiente distribución:

- a. UNT, 70.0% básico y 30.0% superior;
- b. USMP, 80.0% básico y 20.0% superior;
- c. UNSCH, 70.0% básico y 30.0% superior;
- d. UNSM, 70.0% básico y 30.0% superior; y
- e. UNHV, 70.0% básico y 30.0% superior.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado en grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
72%		28

CUADRO No. XIV – E

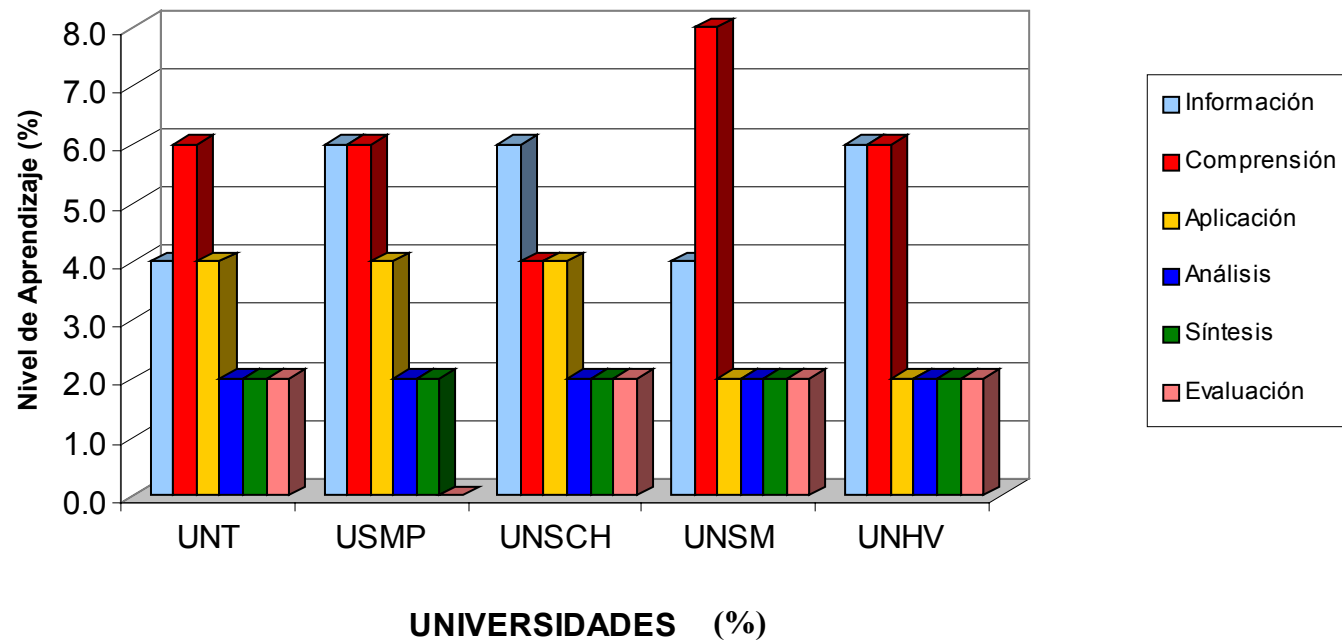
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de OBSTETRICIA III de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	OBSTETRICIA III										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	2	4.0	3	6.0	3	6.0	2	4.0	3	6.0	13	26.0
Comprensión	3	6.0	3	6.0	2	4.0	4	8.0	3	6.0	15	30.0
Aplicación	2	4.0	2	4.0	2	4.0	1	2.0	1	2.0	8	16.0
Análisis	1	2.0	1	2.0	1	2.0	1	2.0	1	2.0	5	10.0
Síntesis	1	2.0	1	2.0	1	2.0	1	2.0	1	2.0	5	10.0
Evaluación	1	2.0	0	0.0	1	2.0	1	2.0	1	2.0	4	8.0
TOTALES	10	20.0	10	20.0	10	20.0	10	20.0	10	20.0	50	100.0

$$g.l. = 20 \times^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \times^2 = 8.70$$

GRÁFICO No. 14 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de OBSTETRICIA III de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



**Frecuencia de los niveles de aprendizaje propuesto en los sílabos de la
asignatura de MEDICINA LEGAL (cuadro No XV – E)**

Asignatura de referencia para el análisis : MEDICINA LEGAL.

De un total de 67 objetivos considerados para la evaluación del aprendizaje en esta asignatura, 44 (65.7%) corresponden a los niveles básicos de aprendizaje cognitivo, en tanto que 23 (34.3%) pertenecen a los niveles superiores.

La respectiva distribución de frecuencias por universidades permite apreciar lo siguiente:

- a. UNT, 70.0% básico y 30.0% superior;
- b. USMP, 60.0% básico y 40.0% superior;
- c. UNSCH, 66.7% básico y 33.3% superior;
- d. UNSM, 78.6% básico y 21.4% superior; y
- e. UNHV, 55.6% básico y 44.4% superior.

Calculado el chi cuadrado, con 20 grados de libertad, con un margen de error de 0.5%, se obtuvo que el chi cuadrado esperado fue menor que el chi cuadrado calculado por tanto los resultados son estadísticamente no significativos.

Divididos en objetivos de nivel básico y nivel superior y calculado el grado de significación estadística mediante el chi cuadrado , con un grado de libertad y al 0.05% de error se determinó que sí existen diferencias significativas.

ONB	>	ONS
65.7%		34.3%

CUADRO No. XV – E

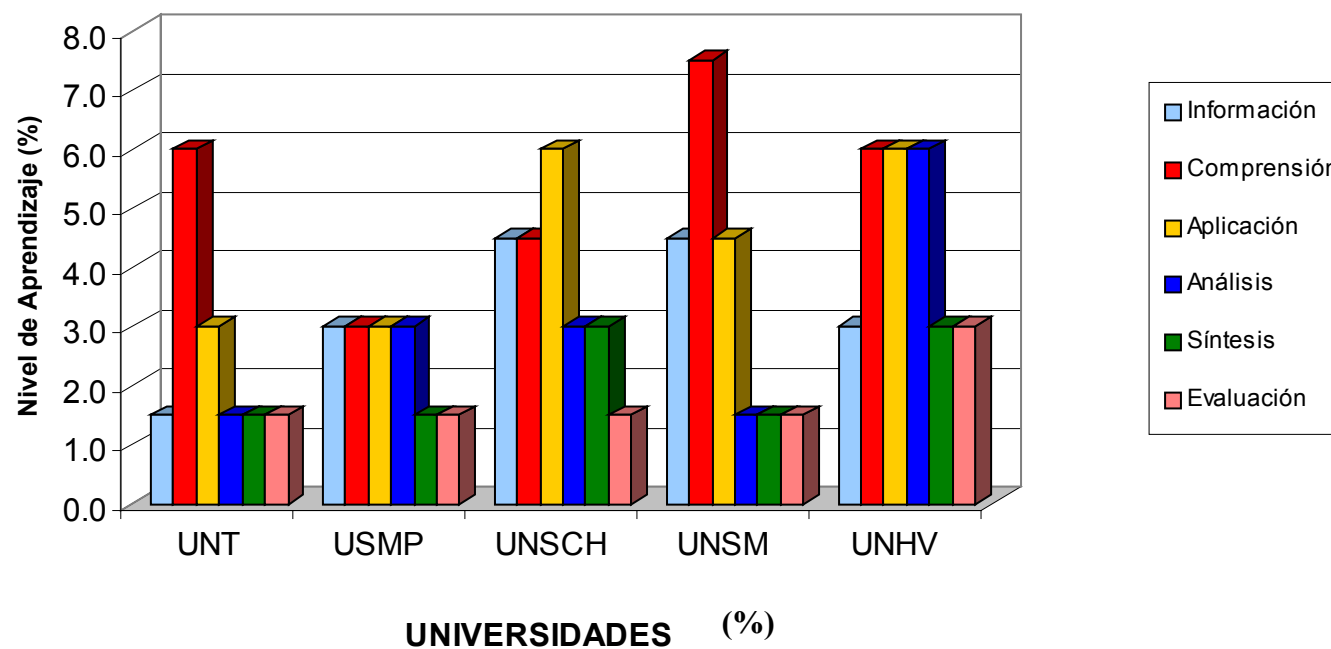
Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de MEDICINA LEGAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país.

ASIGNATURA	MEDICINA LEGAL										TOTALES	
UNIVERSIDAD	UNT		USMP		UNSCH		UNSM		UNHV			
NIVEL DE APRENDIZAJE	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Información	1	1.5	2	3.0	3	4.5	3	4.5	2	3.0	11	16.4
Comprensión	4	6.0	2	3.0	3	4.5	5	7.5	4	6.0	18	26.9
Aplicación	2	3.0	2	3.0	4	6.0	3	4.5	4	6.0	15	22.4
Análisis	1	1.5	2	3.0	2	3.0	1	1.5	4	6.0	10	14.9
Síntesis	1	1.5	1	1.5	2	3.0	1	1.5	2	3.0	7	10.4
Evaluación	1	1.5	1	1.5	1	1.5	1	1.5	2	3.0	6	9.0
TOTALES	10	14.9	10	14.9	15	22.4	14	20.9	18	26.9	67	100.0

$$g.l. = 20 \quad x^2_p = 19.34 \quad p = 0.5 \quad x^2 = 4.89$$

GRÁFICO No. 15 – E

Frecuencias absolutas y relativas de los niveles de aprendizaje implícitos en las evaluaciones escritas de la asignatura de MEDICINA LEGAL de la carrera profesional de Obstetricia en las universidades del país



OBJETIVOS (FRECUENCIAS)

ASIGNATURAS	PROGRAMADOS				EVALUADOS			
	N. BÁSICO		N. SUPERIOR		N. BÁSICO		N. SUPERIOR	
	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%
1. Obstetricia Social	20	76.9	6	23.1	38	61.3	24	38.7
2. Educación Sexual	18	72.0	7	28.0	49	64.5	27	35.5
3. Semiología Obstétrica	10	41.7	14	58.3	42	61.8	26	38.2
4. Obstetricia Comunitaria	21	77.8	6	22.2	41	70.7	17	29.3
5. Cirugía Menor	19	73.1	7	26.9	32	64.0	18	36.0
6. Ginecología	15	57.7	11	42.3	55	62.5	33	37.5
7. Enfermería	14	56.0	11	44.0	32	65.3	17	34.7
8. Obstetricia I	15	68.2	7	31.8	51	60.7	33	39.3
9. Psicoprofilaxis	17	58.6	12	41.4	49	69.0	22	31.0
10. Obstetricia II	18	69.2	8	30.8	37	58.7	26	41.3
11. Neonatología	15	57.7	11	42.3	32	58.2	23	41.8
12. Medicina Tradicional	14	60.9	9	39.1	37	68.5	17	31.5
13. Educación para la Salud	12	48.0	13	52.0	32	64.0	18	36.0
14. Obstetricia III	13	52.0	12	48.0	36	72.0	14	28.0
15. Medicina Legal	13	50.0	13	50.0	44	65.7	23	34.3
	234	61.4	147	38.6	607	64.2	338	35.8

NIVELES BÁSICOS : Información, comprensión, aplicación.

NIVELES SUPERIORES : Análisis, Síntesis, evaluación

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Ninguna universidad u otra institución dedicada a la formación profesional en nuestro país prepara, ex profeso, para ejercer la docencia en el nivel superior. Aún en la preparación de docentes para los niveles educativos como la inicial, primaria o secundaria se tiene ese cuidado en formar cuadros de profesionales dotados de teorías pedagógicas y la metodología adecuada para la enseñanza de futuros profesores.

Tanto las facultades de educación como los institutos superiores pedagógicos recurren, para cubrir su plana docente, a los profesionales de esta rama que, luego de haber obtenido el título de Licenciados en educación, se han dedicado a ejercer la enseñanza en escuelas o colegios durante un tiempo, es decir, tras haber acumulado experiencia en la dirección del aprendizaje a niños y adolescentes, más no a jóvenes ni adultos.

Debajo de esta peculiar manera de “forjar” docentes universitarios subyace una concepción hecha cultura: que la docencia en el nivel superior es básicamente transferencia más o menos organizada de un círculo de conocimientos referidos a diversos campos de la actividad humana. Es más, que el joven o el adulto, ya no necesitan del uso de estrategias didácticas especiales para asimilar conocimientos y formarse como profesionales, pues se supone que ya adquirieron las correspondientes habilidades de lectura comprensiva y técnicas de estudio eficaz en primaria y secundaria. Sucede que, en general, no es así.

Es verdad que la formación de futuros médicos tiene que estar a cargo de médicos que ejercen la profesión y han acumulado sólida experiencia en la práctica, a la vez de mostrar una preocupación constante por estar actualizados en el dominio de su profesión. Lo mismo podemos decir de la formación profesional en otros campos, v. gr. la ingeniería, la biología, la arquitectura, la literatura, la filosofía, la sociología, etc. son estos profesionales quienes juegan un rol protagónico en la formación académica de sus futuros colegas. No puede ser de otro modo.

Sin embargo, no es suficiente - así demuestra la práctica- ser profesional descollante en una rama para ser un docente universitario eficiente en la misma, pues la docencia del nivel superior, a semejanza de la orientada a otros niveles educativos, requiere de un conjunto de conocimientos científicos así como de una metodología ad hoc para ser ejercida con efectividad; la docencia universitaria es mucho más que el arte y/o la técnica de transferir conocimientos y habilidades a jóvenes y adultos supuestamente muy motivados y con alta capacidad de asimilación.

El desarrollo académico de una asignatura cualquiera implica una prolija y cuidadosa planificación de aquello que van a aprender los estudiantes en un período (semestral o anual). Esa planificación (curricular) tiene que partir de un perfil profesional de referencia, a fin de imbricar con racionalidad determinada materia a la estructura de la carrera profesional. Los contenidos tienen que ser racionalmente seleccionados y dosificados; los medios y materiales concurrentes en el proceso de aprendizaje de cada contenido tienen que ser previstos con alto sentido de pertinencia; los procesos de evaluación tienen que ser también previstos con rigurosa minuciosidad.

En suma, desde la programación curricular hasta la evaluación del aprendizaje hay una secuencia de eventos académicos cuya conducción eficiente exige la posesión - por parte del docente universitario - de conocimientos teóricos y destrezas metodológicas que no se adquieren sólo con la rutina de una docencia inspirada. Esta aseveración nuestra queda reforzada por la siguiente cita de la profesora británica Ruth Beard (1974)

“... a pesar de que su habilidad crezca, si está enseñando un plan de estudios que está mal ajustado a las necesidades presentes, sus discípulos permanecerán apáticos; y si utiliza métodos distintos a los medios con que sus discípulos aprenden, ningún aumento de práctica ni uso de ayudas técnicas ayudarán grandemente a su éxito. Por ello, debería estar enterado de los desarrollos modernos y comprender cómo aprenden los estudiante para adoptar de acuerdo con ello su programa y sus métodos de enseñanza”.

La profesionalidad en la docencia universitaria es ahora una necesidad que debe ser satisfecha en concordancia con las crecientes exigencias del progreso de la ciencia y la tecnología a nivel mundial. En ausencia de esa profesionalidad, que en la práctica exige al docente universitario tener suficientes conocimientos de la teoría y la tecnología educativas, la docencia del nivel superior resulta ser una rutinaria transferencia de conocimientos y técnicas a los estudiantes, como bien asevera José Venturelli (1997):

“La formación profesional ha seguido, desgraciadamente, un proceso que ha ido de simplemente aumentar las cantidades de contenidos sin identificar mejoras y más eficientes formas de hacerlo. La metodología de aprendizaje de los adultos... no es considerado en el grueso de los planes educacionales universitarios. Eso hace la educación inflexible, irrelevante, poco estimulante y, peor que todo, altamente ineficiente.”

La constatación de este hecho, en la praxis universitaria de nuestro medio, fue un gran desafío al que había que responder. La creación de la “Maestría en Educación con mención en Docencia del Nivel Superior”, hace apenas una década, es una experiencia primera de la UNMSM que se perfila como una solución al problema en cuestión. En los años mencionados hay iniciativas de otras universidades en esta dirección, como la Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad San Martín de Porres.

En este espacio de reflexión activa acerca de la docencia universitaria, los estudios de post grado vienen abriendo campos temáticos de gran interés teórico y práctico, tal como la discusión sobre las teorías del aprendizaje y los paradigmas pedagógicos, Mendo Romero (1998). Es importante, en esta tesis, tomar parte en la discusión sobre lo que es el aprendizaje y qué posición tomamos al respecto.

Desarrollar el concepto de aprendizaje a través de un intento de aproximación a la objetividad es una tarea que aquí asumimos por ser la piedra angular de la temática que aborda la tesis. No hay consenso intersubjetivo en el intento de los autores por dar una definición previa de aprendizaje, si acaso existe tal precisión.

Los diversos intentos por definir un proceso tan complejo corresponden a los autores que, por su parte, son defensores de una corriente psicológica que se ha constituido con pretensiones de dar cuenta exhaustiva acerca de la conducta humana. Las definiciones se han intentado por proceso deductivo, a partir de una concepción ya constituida. Quizás valga la pena intentar una aproximación a través de un proceso inverso: la inducción. Volveremos a tomar, más adelante, el hilo conductor de esta idea.

Por ahora, sea pertinente repasar rápidamente los conceptos de aprendizaje sustentados por las corrientes psicológicas más importantes.

Para el conductismo el aprendizaje equivale a la adquisición de respuestas. Aprender consiste en “registrar mecánicamente los mensajes informativos” en el almacén sensorial, cuyas impresiones caracterizan la base de todo conocimiento. El aprendizaje se produce en la relación estímulo-respuesta (E-R). El contenido del aprendizaje (lo que el alumno aprende) es un conjunto de respuestas, al margen de la naturaleza del conocimiento que se tiene que aprender, sin implicación orgánica, sin nexo de continuidad con los conocimientos ya aprendidos. Si esto es así, la educación es básicamente instrucción. De esto se desprende una consecuencia de implicación educativa, Beltrán (1993):

“... si lo que se aprende son respuestas y la ejecución de esas respuestas depende directamente de la instrucción, el sujeto adoptará una actitud puramente pasiva y se dedicará a la tarea mecánica de acumular materiales informativos en forma de respuestas, para lo cual no se precisa la intervención de los procesos mentales superiores del sujeto”.

La concepción conductista del aprendizaje pasa por alto al conjunto de procesos mentales que se operan mientras el sujeto aprende.

El cognitivismo es otro enfoque del aprendizaje que caracteriza a éste en una doble vertiente: como la adquisición de conocimiento y como construcción de significado, adquiriendo preponderancia esto último, que, en su aplicación educativa implica un rol preponderantemente activo del alumno. El estudiante no se limita a adquirir conocimiento, sino que lo construye utilizando la experiencia previa para comprender y moldear el nuevo aprendizaje.

Actualmente, un nivel más elevado del enfoque cognitivista se plasma en el gran movimiento científico-filosófico denominado *constructivismo*, de aplicación directa al campo educacional y, como tal, comprende un enfoque peculiar sobre el aprendizaje, privilegiando el estudio de los procesos mismos que ocurren en el hecho dinámico de aprender. Para este enfoque el aprendizaje es un proceso constructivo que, partiendo de estructuras cognitivas previamente existentes en el individuo incorpora nuevas experiencias de carácter significativo, configurando así una concatenación creciente de elementos culturales que se incorporan en la conducta.

“el argumento central del constructivismo es la existencia de una estructura cognitiva previa en los individuos, a partir de ella se perciben y procesan las experiencias. Los individuos poseen preconceitos sobre el mundo y las cosas, tomadas como base, el profesor planea cambios conceptuales...”
Alarcón, 1998.

La implicación educativa de este enfoque nos remite a una consecuencia práctica observable; el alumno es el principal actor en la adquisición de sus propios conocimientos;

“es el primer sujeto cognoscente que descubre y construye su propio conocimiento” Alarcon, 1998.

Pero este complejo proceso que es el aprendizaje es un hecho psicológico de naturaleza cultural y social que se concreta diariamente y a cada instante de la vida del individuo en el transcurso de la praxis social en sus múltiples manifestaciones concretas: en la producción de bienes que la sociedad necesita, en la interacción con otros individuos, en la investigación científica, en la creación estética y, por supuesto, en la educación.

En las sociedades modernas la educación es una forma muy especial de praxis social en que el *aprendizaje* es el proceso medular en torno al cual se estructura un

cúmulo de actividades académicas, se organizan las personas involucradas en él, concurren diversos recursos, se planifica y gestiona la socialización de conocimientos, técnicas y valores. A través de la actividad educativa se socializa la cultura en forma altamente estructurada.

La educación universitaria tiene un propósito central: la formación profesional con espíritu científico y eficiencia tecnológica. Esto implica un nivel elevado de estructuración de la actividad académica, desde la programación curricular hasta la evaluación del aprendizaje.

En la fase inicial de programación curricular, ocupa un lugar prominente la propuesta de un conjunto orgánico de objetivos de aprendizaje, cuyo logro en un período determinado se concretará en el desarrollo de cierto número de competencias que se consideran estructuralmente necesarias para la formación profesional. El análisis de tales objetivos de aprendizaje referentes a un conjunto de asignaturas es de vital importancia para determinar la calidad de aprendizajes que se concretarán mediante las experiencias que se ejecuten.

Se trata de los objetivos de aprendizaje del dominio cognoscitivo, examinados a la luz de la teoría de Benjamin Bloom, es decir, considerándolos en un escalonamiento ascendente que configura una estructura dinámica de seis niveles, desde los más elementales y familiares hasta los más complejos de alto nivel de abstracción.

El análisis del material de estudio recopilado en diferentes universidades, referente a la carrera profesional de Obstetricia, ha permitido determinar frecuencias de los objetivos de aprendizaje cognitivo clasificados en seis niveles, tal como quedan expuestos en las tablas y gráficas del Capítulo correspondiente a resultados. Los objetivos formulados en los sílabos revelan una frecuencia estadística comparativamente alta de los que corresponden a los niveles inferiores (conocimiento,

comprensión y aplicación), hecho que pone de relieve el énfasis puesto en las operaciones intelectuales directamente relacionadas con la acumulación de información y su manejo inmediato, relegando a un segundo plano a los que favorecen el desarrollo de la creatividad y la actividad científica, las cuales exigen una alta destreza en el manejo de las técnicas de análisis y síntesis.

Bloom (1977: 119-120) señala que las capacidades exigidas por la función de análisis, por ejemplo, están situadas en un nivel más alto que las requeridas por la comprensión y la aplicación, pues

“...En la comprensión se subraya la captación del significado e intención del material. En la aplicación se trata de recordar y traer a colación las generalizaciones o principios apropiados a los materiales dados. El análisis subraya el fraccionamiento del material en sus partes constitutivas, la determinación de las relaciones prevalecientes entre dichas partes y comprender de qué manera están organizadas...”.

El desarrollo de los objetivos relacionados con este nivel cognitivo implica: el análisis de los elementos que constituyen un objeto real o ideal, el análisis de las relaciones entre estos elementos (tanto desde la perspectiva estática como dinámica), el análisis de los principios de organización, etc.

La actividad científica exige el desarrollo de habilidades y capacidades en el alumno que le permitan reconocer y diferenciar los supuestos explícitos e implícitos en una proposición o una teoría; o establecer la diferencia entre los hechos y las hipótesis; o diferenciar las afirmaciones de hecho y las de carácter normativo; o distinguir una conclusión de los datos que la sustentan.

El nivel correspondiente a la *síntesis* exige el desarrollo de habilidades y capacidades combinatorias de diversos elementos –materiales o inmateriales– conducentes a generar una nueva interpretación de los hechos, las teorías, las creencias, etc., o una organización original que haga surgir nuevas estructuras materiales como un

ingenio mecánico capaz de realizar funciones de utilidad social, o nuevas teorías que permitan explicar de manera más objetiva los hechos insuficientemente conocidos.

“...En la síntesis, además, el estudiante debe manejar elementos provenientes de fuentes diversas y resumidas en una estructura o esquema que antes no aparecía de manera clara. Sus esfuerzos deberían redituarse un producto: algo que pueda observarse mediante uno o más de los sentidos y que con toda evidencia sea más que la suma de los materiales con que se comenzó a trabajar. Puede esperarse que un problema cuya solución se clasifique primordialmente como tarea de síntesis, también exija en alguna medida todas las otras categorías previas” Bloom (1977:132)

La evaluación es el nivel más alto de la dimensión cognoscitiva en la taxonomía de Bloom. Su formulación en la programación curricular –como objetivo de aprendizaje- implica el desarrollo de habilidades y capacidades en el estudiante de manera que éste pueda emitir juicios acerca del valor de las ideas, opiniones, obras, soluciones, métodos, materiales, en base a criterios objetivamente válidos, o, según determinado propósito. La posesión de esta competencia por parte del estudiante implica que éste tiene dominio en el manejo de los niveles precedentes: conocimiento comprensión aplicación, análisis y síntesis.

Si bien la evaluación constituye el punto culminante, el pináculo de los niveles del dominio cognoscitivo, es inevitable que entre en contacto con el dominio afectivo en tanto que su producto final es un juicio de valor, rozando así el dominio de lo axiológico y el mundo subjetivo. Sin embargo, en tanto que la manifestación más alta del dominio cognoscitivo, la evaluación exige que el juicio valorativo que emita el estudiante tenga un sustento racional consistente, susceptible de verificación con los procedimientos propios del método científico.

El presente estudio ha permitido conocer que en las especificaciones curriculares de un conjunto de asignaturas de especialidad de la carrera profesional de Obstetricia, impartida en las Escuelas Académico-Profesionales de

esta carrera en las universidades del país , predominan los objetivos de aprendizaje de nivel básico, los cuales privilegian el desarrollo de capacidades y habilidades para el acopio de información, la comprensión de textos y manejar así como la aplicación de conocimientos a situaciones - problema. Sin embargo, no da énfasis al desarrollo de los niveles superiores que, precisamente, tienen más estrecha relación con la formación de competencias propias de la actividad científica, como son el análisis, la síntesis y la evaluación.

Los resultados de la presente tesis, en lo referente a los niveles de aprendizaje implícitos en las pruebas escritas de evaluación analizadas, arrojan mayor preponderancia comparativa de las preguntas relacionadas con los niveles cognoscitivos del grupo básico frente a los de nivel superior. Este hecho pone en evidencia que, en la práctica, el docente muestra una inclinación marcada a poner énfasis al desarrollo de los niveles básicos del dominio cognoscitivo. La tendencia observada en las pruebas de evaluación indica lo que verdaderamente privilegia el docente a la hora de ejecutar la programación curricular, es decir, cuando dirige el proceso en cada experiencia de aprendizaje, ya sea en el aula, el laboratorio en el centro de prácticas profesionales. Se evalúa lo que se enseña.

La forma cómo el profesor pretende medir el aprendizaje del alumno se expresa en las pruebas de evaluación que aplica, pues:

“Evaluar los aprendizajes de los alumnos equivale a precisar hasta qué punto han desarrollado y/o aprendido determinadas habilidades o competencias como consecuencia de la enseñanza recibida” Ugarriza Chávez (1998:64)

Habría una incoherencia si el docente intentara evaluar aquello a cuyo desarrollo no ha contribuido en el proceso mismo en que ha sido conductor o facilitador de las

experiencias de aprendizaje. Si procurara, medir competencias que él no ha estimulado y habilidades a cuyo desarrollo no ha encaminado las experiencias de aprendizaje.

La evaluación del aprendizaje es un proceso de observación metódica cuyo objeto es el aprendizaje que se ha producido –o que no se ha producido- en el alumno al cabo de un período en que ha participado de una secuencia de eventos académicos propiciatorios de aquel resultado conductual. Es el momento en que se produce un reencuentro final con los objetivos de donde ha partido, cuando éstos fueron propuestos como resultados hipotéticos, como brújulas que marcaban la trayectoria hasta un punto de llegada. La evaluación permite constatar al docente, y, por supuesto, ha de saberlo el alumno, de si esa trayectoria ha sido recorrida en línea continua, en línea entrecortada o caóticamente fragmentada.

Si los resultados de la evaluación revelan que la trayectoria recorrida por el alumno es un continuum uniforme, entonces el docente podría asumir que ha logrado un dominio completo de la materia (objeto de la evaluación); en tanto que, si es segmentada y con aristas, entonces hay aciertos y desaciertos en el repertorio del alumno, y, hay una fragmentación caótica de la línea del puntaje, entonces los objetivos de aprendizaje no habrían sido logrados en la medida esperada.

Todo esto podría parecer una observación armónica de un objeto de estudio en el supuesto de que hay una relación racionalmente óptima entre un conjunto de objetivos coherentemente formulados, una estrategia de aprendizaje eficaz en el proceso de conducción de las experiencias de aprendizaje, la concurrencia en este proceso de medios y materiales con estricta adecuación a los factores mencionados y un proceso de evaluación altamente estructurado. Pero, si no se dan estos elementos, entonces la evaluación sería una tosca herramienta que no permitiría dar cuenta de un proceso tan complejo y útil como es el aprendizaje.

En el material empleado en la presente investigación, se observa que no hay estrictamente una relación coherente entre los dos momentos cruciales del proceso educativo que ocurre entre los estudiantes de Obstetricia. Los dos momentos cruciales y extremos, el de la propuesta de un cuerpo de objetivos de aprendizaje que señala puntos referenciales –pero precisos- de llegada en la conducta del alumno, y el de la observación metódica y acuciosa orientada a constatar en qué medida hubo acierto o aproximación a la meta, hay un cúmulo enorme de eventos significativos que escapan al control. Sólo se mide los resultados con las pruebas escritas de evaluación, pasando por alto los procesos diversos, múltiples, variados..., tan diversos como los sujetos que aprenden.

Nuestro material de estudio revela que los docentes de las asignaturas y de las universidades de la muestra se apartan ligeramente, a la hora de evaluar, de los objetivos inicialmente propuestos; hay una desproporción entre los niveles de aprendizaje cognoscitivo propuestos en la programación y esos niveles implícitos en las pruebas de evaluación examinadas en este estudio. Según el cuadro resumen que se presenta a continuación, se puede apreciar que la proporción de objetivos identificados con el nivel básico de aprendizaje (conocimiento, comprensión y aplicación) es ligeramente inferior en la fase de programación respecto del correspondiente en la fase de evaluación. Los objetivos comprendidos en el nivel superior representan el 38.6% en la fase de programación, mientras que en la fase de evaluación ese porcentaje desciende al 35.8.

¿Se puede inferir de esto que hay una tendencia natural a recurrir a procedimientos más simples llegado al momento de observar las complejidades del objeto evaluado? Sucede que es comparativamente más fácil medir logros de aprendizaje referidos a los conocimientos acumulados que a los procesos propios de la síntesis. La herramienta pasa a medir o establecer resultados en la acumulación de datos

en la memoria del alumno es comparativamente rudimentaria frente al instrumento que se estructura para medir o establecer logros en el aprendizaje correspondiente al nivel de síntesis. Esto parece obvio.

De acuerdo con esto se puede hacer la siguiente aseveración: cuanto más elemental es el nivel de aprendizaje que se evalúe tanto más simple será el instrumento que se utilice para medir u observar, y, cuanto más elevado y complejo es el nivel que se evalúe, tanto más estructurado será el instrumento que se utilice para medir u observar con cierto grado de objetividad.

CONCLUSIONES

1. De la práctica docente observada en las cinco universidades de la muestra es posible inferir que aún es dominante la tendencia a considerar la enseñanza -aprendizaje como un proceso que básicamente consiste en la transmisión de conocimientos, de ejercitación de la comprensión y de aplicación de lo aprendido a la práctica; es decir, se privilegia los niveles cognoscitivos básicos en los procesos de aprendizaje.
2. Ha sido también posible observar, en consecuencia, que el desarrollo de habilidades y destrezas en el terreno de los niveles cognoscitivos superiores de la taxonomía de Bloom , tales como el análisis, la síntesis y la evaluación, ocupan todavía un lugar marginal en la práctica docente; esta tendencia contrasta con la necesidad de desarrollar el pensamiento creativo y las operaciones intelectuales de alto nivel propios de la actividad científica y la formación profesional universitaria.
3. La presente investigación confirma con sustento empírico el supuesto de que la evaluación de los aprendizajes es un reflejo simétrico de la programación curricular (cuya expresión instrumental es el sílabo) así como de la forma cómo son organizadas y conducidas las experiencias de aprendizaje; es decir, lo que se ha impartido se evalúa.
4. Cuanto más elemental es el nivel de aprendizaje que se evalúa, tanto más simple resulta ser el instrumento mediante el cual se intente medir los logros conductuales correspondientes en el alumno, y, por consiguiente, cuanto más complejo es el nivel

cognoscitivo a evaluar, tanto mayor es la exigencia de construir instrumentos más estructurados para observar y medir los aprendizajes logrados.

RECOMENDACIONES

1. En las Escuelas Académico Profesionales de Obstetricia de las Universidades: San Martín de Porres de Lima , San Martín de Tarapoto , San Cristóbal de Huamanga de Ayacucho , Hermilio Valdizán de Huànuco y la Universidad Nacional de Tumbes se deben implementar cursos de Didáctica de la Enseñanza adecuada para el nivel universitario , especialmente para los docentes del área de especialidad , enfatizando aspectos como los niveles del aprendizaje , construcción de competencias relacionando con los niveles del aprendizaje.

2. Los docentes universitarios de las Unidades Académicas de las Universidades mencionadas deben procurar desarrollar en los estudiantes preferentemente los niveles de Aplicación , Análisis , Síntesis y la Evaluación por cuanto en la formación profesional universitaria debe primar el espíritu científico.

3. Se plantea la necesidad de profundizar esta investigación , partiendo desde el diseño curricular , mediante la observación metódica de la fase de ejecución curricular , a fin de indagar minuciosamente acerca de lo que ocurre durante el proceso mismo de aprendizaje .

BIBLIOGRAFÍA

1. ALARCÓN NAPURÍ, Reynaldo (1998) : **Teorías de aprendizaje: Balance y Perspectivas**. En: **Educación Superior**. Revista de la Unidad de Post Grado de la Facultad de Educación de la UNMSM. Año I, No. 1. Lima, pp.73-88
2. ANGLES, Cipriano (1983) : **Evaluación del rendimiento escolar**. Lima, Editorial Universo, S.A.
3. ARCE, Aurelio Crisólogo (1990) **Conceptos, métodos y modelos de la investigación científica**. Lima, Ediciones Toro Lindo Mozo.
4. BARRIENTOS, Elsa Julia (1990) : **Metodología del trabajo universitario**. Lima, Biblioteca Central y Librería de la UNMSM.
5. BEARD, Ruth (1974) : **Pedagogía y didáctica de la enseñanza universitaria**. Barcelona,. Oikos – tau, S.A. Ediciones.
6. BELTRÁN, Jesús (1993) : **Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje**. Madrid, Editorial Síntesis. Separata mimeo de la UNMSM: Los procesos del aprendizaje. Lima, 1995.
7. BEST, John W (1972) : **Cómo investigar en educación**. Madrid, Ediciones Morata. Trad. del inglés por Gonzalo Gonzalvo Mainar.
8. BIEHLER, Robert F. Y Jack SNOWMAN (1992) : **Psicología aplicada a la enseñanza**. México,. Editorial Limusa, S.A. de C.V. Grupo Noriega Editores. Trad. del inglés por José Hurtado Vega. 537 pp.
9. BLOOM, Benjamin (1975) : **Aprendizaje para el dominio**. En: “Tecnología Educativa”. Antología, Volumen I. Lima, Retablo de Papel Ediciones. pp. 181-204.
10. BLOOM, Benjamin y Colaboradores (1977) : **Taxonomía de los objetivos de la educación**. Buenos Aires, Librería “El Ateneo”. Editorial. Trad. del inglés por Marcelo Pérez Rivas.
11. CAMPOS, Luis F (1973) : **Diccionario de Psicología del Aprendizaje**. México, Editorial Ciencia de la Conducta, S.A. 315 pp.
12. CANALES QUEVEDO, Isaac (1997) : **Evaluación educativa**. Lima, UNMSM/Facultad de Educación. 320 pp.
13. CHADWICK, Clifton B. (1988) : **Tecnología educacional. Teoría de instrucción**. Barcelona, Ediciones paidós Ibérica, S.A. Trad. del inglés por Susana Rodríguez y Pepita Aguilera.
14. FAURE, Edgar (1975) : **Aprender a ser. La educación del futuro**. Madrid, Alianza/UNESCO. Versión española de Carmen Peredes.

15. FERRER PI, Pedro, S.J. (1973) : **La Universidad a examen**. Barcelona, Ediciones Ariel.
16. FLORES BARBOZA, José(1993) : **La investigación científica** . Lima FLORES BERNAL, Lucio. **Estrategias metodológico-didácticas**. En: “Educación Superior. Revista de la Unidad de Post Grado de la Facultad de Educación de la UNMSM. Año I, No. 1. Lima, 1998. pp. 53-58 .
17. FLORES DE SACO, Adriana (1998) : **La globalización y los perfiles profesionales**. En: “Educación Superior”. Revista de la Unidad de Post Grado de la Facultad de Educación dela UNMSM. Año I, No. 1. Lima, pp. 21-38 .
18. FREIRE, Paulo (1970) : **Pedagogy of the Oppressed**. New York, Hender & Hender.
19. GAY, L.R. (1981) : **Educational Research: Competencies for Analysis & Application**. Columbus, Ohio, Charles E. Merrill Publishing Company – A Beill & Howell company. Second Edition.
20. GOODE, William y Paul K. HATT (1977) : **Métodos de investigación social**. México, Editorial Trillas. Trad. del inglés por Ramón Palazón B.
21. HERAUD PÉREZ, Jorge (1988) : **La clase virtual**. En: “Educación Superior”. Revista de la Unidad de Post Grado de la Facultad de Educación de la UNMSM. Año I, No. 1. Lima, pp. 89-102.
22. HERNÁNDEZ, Pedro y Luis Alberto GARCÍA, (1997) : **Enseñar a pensar. Un reto para los profesores**. La Laguna (Tenerife), Publicaciones Tafor , S.L. 324 pp
23. MENDO ROMERO, José Virgilio (1998) : **Paradigmas en educación**. En: “Educación Superior”. Revista de la Unidad de Post Grado de la Facutlad de Educación de la UNMSM. Año I, No. 1. Lima, Págs. 7-20.
24. MONTGOMERY URDAY, William (1998) : **Psicología y conductismo radical**. Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos/Círculo de Estudios Avanzada. 134 pp.
25. ORBEGOSO VILLAFANE, Enrique J. (1992) : **Qué y cómo investigar en Pedagogía y Ciencias de la Educación**. Lima, Impreso en los Talleres de Eximpress, S.A. 3ra. Ed.
26. PARDINAS, Felipe (1969) : **Metodología y técnicas de investigación en Ciencias Sociales**. México. Siglo XXI editores, S.A. 12ª. Ed.

27. PISCOYA HERMOZA, Luis (1998) : **Inteligencia artificial: Simular vs. Comprender**. En: "Educación Superior". Revista de la Unidad de Post Grado de la Facultad de Educación de la UNMSM. Año I, No. 1. Lima, Pp. 103-112.
28. RODRÍGUEZ DEL SOLAR, Natalia (1998) : **Syllabus: ¿Instrumento de enseñanza?**. En: "Educación Superior". Revista de la Unidad de Post Grado de la Facultad de Educación de la UNMSM. Año I, No. 1. Lima, pp. 39-52.
29. SÁNCHEZ CARLESSI, Hugo y Carlos REYES MEZA (1984) : **Metodología y diseños en la investigación científica**. Lima, Editorial Educativa, INIDE.
30. STATON, Thomas F. (1981) : **Cómo estudiar**. México, Editorial Trillas, S.A. Trad. del inglés por Armando Torres Michúa. 78 pp.
31. UGARRIZA CHÁVEZ, Nelly (1988) : **Evaluación del rendimiento académico**. En: "Educación Superior". Revista de la Unidad de Post Grado de la Facultad de Educación de la UNMSM. Año I, No.1. Lima, pp. 59-72.
32. URIARTE MORA, Felipe F. (1994) : **Técnicas para estudiar (Metodología del trabajo intelectual)**. Lima, Editorial "San marcos". 162 pp.
33. VENTURELLI, José (1997) : **Educación médica. Nuevos enfoques, metas y métodos**. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. 295 pp.
34. WEISS, Carol H. (1978) : **Investigación evaluativa**. México, Editorial Trillas.
35. WHITE, Leslie (1964) : **La ciencia de la cultura**. Buenos Aires, Editorial Paidós. Trad. del inglés por Gerardo Steenks.
36. ZUBIZARRETA, Armando (1986) : **La aventura del trabajo intelectual**. México, Fondo Educativo Interamericano. 2da. Ed.

ANEXOS

ANTES DE RESOLVER LA PRUEBA DE COTEJO LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES , PORQUE UD. TENDRA QUE IDENTIFICAR LOS OBJETIVOS QUE SE PRESENTAN EN LOS SILABOS Y LAS PREGUNTAS QUE LOS PROFESORES FORMULARON EN LOS EXAMENES ESCRITOS ; DE ACUERDO A LOS NIVELES COGNOSCITIVOS DE LA TAXONOMIA DE BLOOM.

- 1 .- Determine los silabos que Ud. va a evaluar .
- 2.- Lea atentamente los objetivos generales y específicos de los silabos que Ud. previamente ha seleccionado .
- 3.- Por el tipo de redacción de los objetivos conteste Ud. marcando con una “ X “ el SI o el NO dentro del espacio que corresponda a cada uno de los niveles cognoscitivos del aprendizaje que apunta el objetivo .
- 4.- Antes de anotar la “ X “ dentro del espacio que corresponde , deberá tener en cuenta las siguientes especificaciones .

4.1.- Para considerar a las preguntas de las evaluaciones escritas en el primer nivel del aprendizaje (CONOCIMIENTO) se tomarán en cuenta que éstos exijan que el alumno realice una EVALUACION , RECORDAR NOMBRES , SUBRAYAR , ENUMERAR , DEFINIR , IDENTIFICAR O RECORDAR HECHOS CONCRETO, por ejemplo :

- Indicar las partes de una célula -----
- El hueso más largo de los miembros inferiores se llama -----
- Definir concepto del parto -----

4.2.- Para considerar a los objetivos propuestos en los silabos en el primer nivel del aprendizaje (CONOCIMIENTO) , estos deberán estar redactados con los verbos siguientes :

Citar , Combinar , Clasificar , Definir , Describir , Determinar , Enumerar , Enunciar , Formular , Identificar , etc. .

Ejemplo :

- El alumno estará en condiciones de citar ejemplos -----
- El alumno estará en condiciones de enumerar las partes de los huesos de la cadera.

4.3.- Para considerar a las preguntas de las evaluaciones escritas en el segundo nivel del aprendizaje (COMPRENSION) estos estarán redactados de las siguientes formas:

Poner ejemplos-----

Explicar algunos resultados de laboratorio-----

Traducir-----

Resumir algunos acontecimientos -----

Realizar pronósticos -----

4.4 .- Para considerar a los objetivos propuestos en los silabos en el segundo nivel del aprendizaje (COMPRENSION) , estos deberán estar redactados con los verbos siguientes :

Actar , Comunicar , Concluir , Distinguir , Diagnosticar , Explicar , Exponer , Generalizar , Inferir , Informar , Interpretar , Pronosticar , Resumir , Simplificar , Traducir . Por ejemplo :

- El estudiante será capaz de realizar diagnósticos , interpretar , pronosticar -----
- El estudiante será capaz de interpretar resultados de laboratorio -----

4.5.- Para considerar a las preguntas de las evaluaciones escritas en el tercer nivel del aprendizaje (APLICACIÓN) estos estarán redactados de tal manera que exija al estudiante completar en espacios en blanco por ejemplo : Completar en el espacio vacío :

La Anatomía del ----- estudia a los genitales .

Además también se considera en este nivel del aprendizaje las preguntas redactadas para que el alumno escoja entre las alternativas Verdadero – Falso .

Ejemplo : Marcar Verdadero (V) o Falso (F) .

El SIDA se contagia a través del sudor : V ò F

4.6.- Para considerar a los objetivos propuestos en los sílabos en el tercer nivel del aprendizaje (APLICACIÓN) , estos deberán estar redactados con los verbos siguientes :

Aplicar , Cambiar , Dibujar , Esbozar , Inventariar , Interpretar .

4.7.- Para considerar a las preguntas de las evaluaciones escritas en el cuarto nivel del aprendizaje (ANALISIS) , estos estarán redactados de tal manera que exija al estudiante , realizar análisis , crítica , establecer diferencias , aplicar el método científico , establecer relaciones y realizar precisiones identificando determinados aspectos , por ejemplo :

- Formular una crítica sobre el tratamiento de la infección puerperal con ampicilinas
- Identificar los signos y síntomas de la hiperemesis gravídica-----

4.8.- Para considerar a los objetivos propuestos en los sílabos en el cuarto nivel (ANALISIS) , estos deberán estar redactados con los verbos siguientes :

Analizar , Catalogar , Calcular , Combinar , Contrastar , Corregir , Criticar , Debatir , Diagramar , Diferenciar , Dirigir , Distinguir , Esquematizar , Identificar , Investigar , Probar , Relacionar , Separar y Subdividir .

Ejemplo :

- El estudiante estará en condiciones de realizar una investigación-----
- El estudiante estará en condiciones de realizar comparaciones -----

4.9.- Para considerar a las preguntas de las evaluaciones escritas en el quinto nivel del aprendizaje (SINTESIS) , éstos estarán redactadas de tal manera que exija al estudiante Categorizar , Realizar combinaciones , Complicar , Componer , Construir , Crear , Diseñar , Esquematizar , Explicar , Formular , Generar , Narrar , Organizar , Planear , Proponer , Proyectar , Recomendar , Relacionar y Sintetizar , por ejemplo :

- Diseñar un tratamiento adecuado para un aborto incompleto-----
- Esquematizar los niveles de salud-----

4.10.- Para considerar a los objetivos propuestos en los silabos en el quinto nivel del aprendizaje (SINTESIS) , estos deberán estar redactados con los verbos siguientes :

Categorizar , Combinar , Complicar , Componer , Construir , Crear , Dirigir , Diseñar , Erigir , Escribir , Esquematizar , Estructurar , Establecer , Explicar , Facilitar , Formular , Generar , Modificar , Narrar , Organizar , Planear , Proponer , Proyectar , Recomendar , Reunir , Reconstruir , Separar y Subdividir .

Ejemplos :

- El estudiante será capaz de establecer categorías de salud de las gestantes de los pueblos jóvenes .
- El estudiante será capaz de establecer relaciones entre los signos y síntomas de una enfermedad y el diagnóstico definitivo de una patología .

4.11.- Para considerar a las preguntas de las evaluaciones escritas en el sexto nivel del aprendizaje (EVALUACION) , estos estarán formulados de tal manera que exijan del estudiante establecer comparaciones , formular conclusiones , realizar contrastación , formular explicaciones discriminando lo bueno de lo malo , lo correcto de lo incorrecto , cuantificar estableciendo valores y establecer medidas por ejemplo :

- Mencione cuatro conclusiones sobre la conferencia o clase magisterial sobre el SIDA...
- Formular críticas a la política de salud vigente...

4.12.- Para considerar a los objetivos propuestos en los silabos en el sexto nivel del aprendizaje (EVALUACION) , estos deberán estar redactados con los siguientes verbos :

Comparar , Concluir , Contrastar , Criticar , Discriminar , Explicar , Justificar , Medir y Seleccionar .

Ejemplos :

- El estudiante al final del curso será capaz de establecer comparaciones discriminando lo correcto de un tratamiento con el incorrecto .
- El estudiante será capaz de calificar con notar los conocimientos sobre la prevención del SIDA .

5.- La prueba de cotejo está preparada para un objetivo general y para 1 a 7 objetivos específicos y además para los exámenes escritos hasta un máximo de 20 preguntas ; sin embargo debe entenderse que la prueba de cotejo no es forzada ya que puede darse el caso de sílabos con menos de 7 objetivos específicos , o incluso con más , esto se hace extensivo a las pruebas escritas , por lo tanto Ud. deberá evaluar utilizando sólo aquéllos ítems que se adecuan a la estructura del Sílabo y los exámenes escritos .

PRUEBA DE COTEJO SEGÚN LA TAXONOMIA DE BLOOM PARA LOS OBJETIVOS DE LOS SILABOS

UNIVERSIDAD :

ASIGNATURA :

INSTRUCCIONES :

Ponga (X) dibujo del SÍ o del NO de la columna que identifique el nivel cognitivo del aprendizaje , dado por el objetivo general y específico (sólo debe marcar una columna por ítems) .

[illegible]

[illegible]

PRUEBA DE COTEJO SEGÚN LA TAXONOMIA DE BLOOM PARA LAS PREGUNTAS FORMULADAS EN LOS EXAMENES ESCRITOS

UNIVERSIDAD :

ASIGNATURA :

INSTRUCCIONES :

Ponga (X) dibujo de SI o del NO de la columna que identifique el nivel cognitivo del aprendizaje , dado en las preguntas de los exámenes escritos .

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible]